

Argentina

Nuestro país abarca un territorio en el que viven más de 36 millones de personas. La mayoría se concentra en la capital y las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

MAPA POLÍTICO

» SUPERFICIE

En km²

| | |
|---------------------|-----------|
| SUPERFICIE TOTAL | 3 761 274 |
| SECTOR CONTINENTAL | 2 791 810 |
| ANTÁRTIDA ARGENTINA | 969 464 |

PROVINCIAS

En km²

| | |
|---|---------|
| BUENOS AIRES | 307 571 |
| CATAMARCA | 102 602 |
| CÓRDOBA | 165 321 |
| CORRIENTES | 88 199 |
| CHACO | 99 633 |
| CHUBUT | 224 686 |
| ENTRE RÍOS | 78 781 |
| FORMOSA | 72 066 |
| JUJUY | 53 219 |
| LA PAMPA | 143 440 |
| LA RIOJA | 89 680 |
| MENDOZA | 148 827 |
| MISIONES | 29 801 |
| NEUQUÉN | 94 078 |
| RÍO NEGRO | 203 013 |
| SALTA | 155 488 |
| SAN JUAN | 89 651 |
| SAN LUIS | 76 748 |
| SANTA CRUZ | 243 943 |
| SANTA FE | 133 007 |
| SANTIAGO DEL ESTERO | 136 351 |
| TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR | 986 418 |
| TUCUMÁN | 22 524 |

» POBLACIÓN

2001

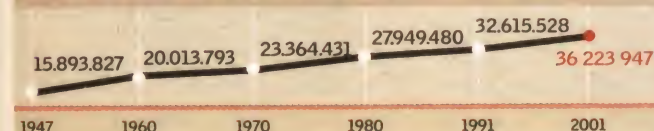
| | |
|------------|-----------------------|
| HABITANTES | 36 223 947 |
| DENSIDAD | 9 HAB/KM ² |

» GRANDES NUCLEOS URBANOS

Número de habitantes / Fuente Indec 2001

| | |
|-------------------|------------|
| GRAN BUENOS AIRES | 11 453 725 |
| GRAN CÓRDOBA | 1 368 109 |
| GRAN ROSARIO | 1 159 004 |
| GRAN MENDOZA | 846 904 |
| S. M. DE TUCUMÁN | 736 018 |

» EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN CENSOS DE 1947 A 2001

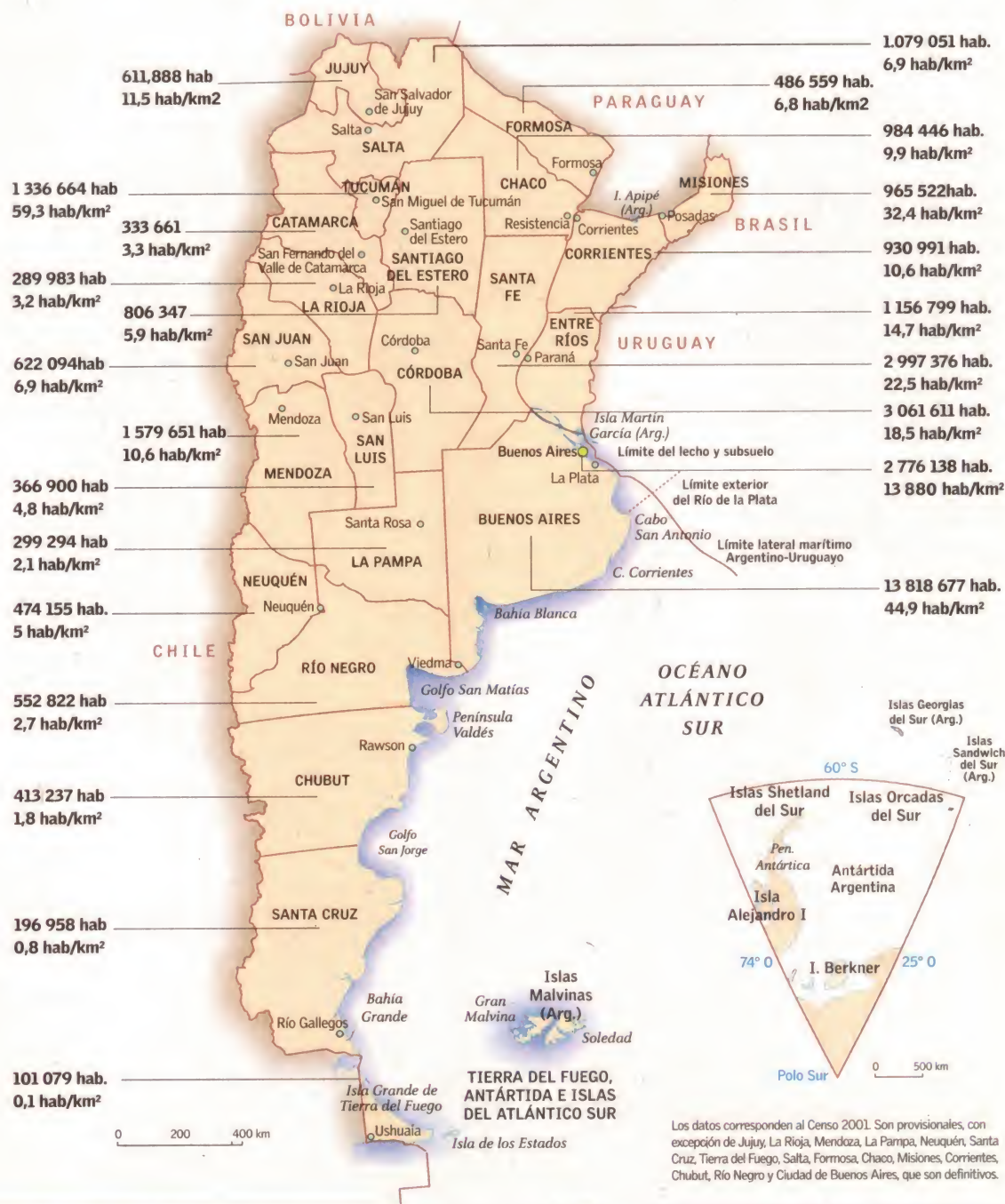


A comienzos del s. XX hubo un alto aporte inmigratorio europeo. En los últimos 50 años, el mayor flujo provino de países limítrofes.

» NATALIDAD Y MORTALIDAD

1999

| | |
|---------------------|--------|
| NATALIDAD | 18,8 % |
| MORTALIDAD | 7,9 % |
| MORTALIDAD INFANTIL | 17,6‰ |



Los datos corresponden al Censo 2001. Son provisionales, con excepción de Jujuy, La Rioja, Mendoza, La Pampa, Neuquén, Santa Cruz, Tierra del Fuego, Salta, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Chubut, Río Negro y Ciudad de Buenos Aires, que son definitivos.

MAPA FÍSICO



La lenga se desarrolla en los Andes patagónicos fueguinos. Es muy resistente al frío y puede alcanzar los 30 m de altura.



EL ÑANDÚ

Se adapta a diversas condiciones climáticas en el país.

PAMPA HÚMEDA

El clima templado de la llanura pampeana favorece el desarrollo de los cultivos. Es la zona agropecuaria por excelencia.

CORDILLERA DE LOS ANDES

En los Andes Patagónicos las montañas constituyen barreras para los vientos húmedos provocando lluvias abundantes sobre una ladera, y generando espesos bosques de coníferas.

Con unas 300 especies de mamíferos, mil de aves y cerca de diez mil plantas, la flora y fauna argentinas se encuentran entre las de mayor biodiversidad del mundo.

CATARATAS DEL IGUAZÚ

Son 275 saltos de agua que tienen entre 40 y 80 m de altura. Están en el Parque Nacional Iguazú, uno de los lugares turísticos más importantes del país.



Los tucanes son parte de la fauna protegida en el Parque Nacional Iguazú.



EL DORADO

Vive en los ríos de la Mesopotamia. Es muy importante para la pesca deportiva.



Las pingüineras se ubican a lo largo de la costa.

PENÍNSULA VALDÉS

Fue declarada Patrimonio Natural de la Humanidad en 1999, para proteger su fauna, que se desarrolla, sobre todo, en el mar.

PATAGONIA

Se extiende desde la cordillera, con bosques y lagos hasta la costa e incluye una meseta fría y seca. Parte de su territorio está en áreas protegidas.

» LAS CUMBRES MÁS ALTAS

| ACONCAGUA | PISSIS | OJOS DEL SALADO | BONETE CHICO | LLULLAILLACO |
|-----------|----------|-----------------|--------------|--------------|
| 6959 M | 6882 M | 6879 M | 6759 M | 6739 M |
| | | | | |
| MENDOZA | LA RIOJA | CATAMARCA | LA RIOJA | LA RIOJA |

» LOS RÍOS MÁS LARGOS

| | |
|----------------------------|----------|
| SALADO DEL NORTE | 2 000 KM |
| PARANÁ Tramo arg. | 1 800 KM |
| BERMEJO-DESAGUADERO-SALADO | 1 200 KM |
| URUGUAY Tramo arg. | 1 100 KM |



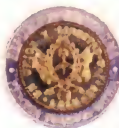
OCÉANO ATLÁNTICO SUR





La Argentina es un importante productor mundial de oleaginosas y primero de aceite de girasol.

Desde abril de 1991 la moneda oficial es el peso.



MONEDA DE UN PESO
METAL VARIOS
PESO 6,4 G
DIÁMETRO 23 MM

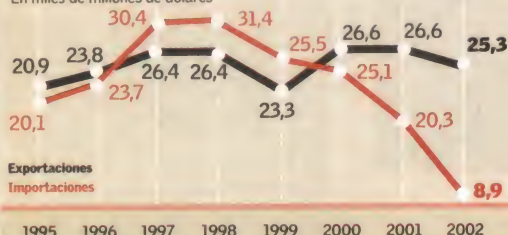
4 923,6

En 1989 se alcanzó el pico máximo de inflación. Graficar ese valor excedería la altura de esta página.

ECONOMÍA

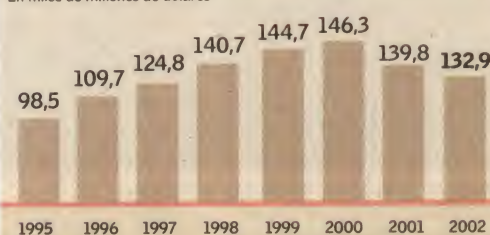
BALANZA COMERCIAL

En miles de millones de dólares



DEUDA EXTERNA

En miles de millones de dólares



AGRICULTURA

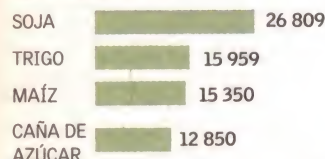
22 500 000 hectáreas cultivadas
Encuesta Nac. Agropecuaria 2001

10 300 000 de cereales
2 200 000 de oleaginosas

62 000 000 toneladas de cereales y oleaginosas
Encuesta Nac. Agropecuaria 2001

PRINCIPALES CULTIVOS

Miles de toneladas. 2000/01



GANADERÍA

La actividad ganadera da origen a distintos tipos de industria, como la cárnica, lechera y textil.

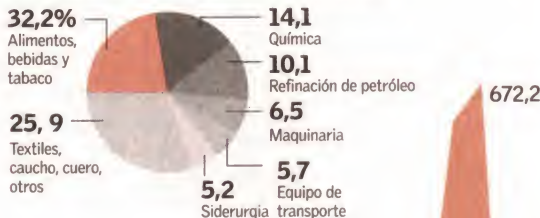
48 900 000 cabezas vacunas
Encuesta Nac. Agropecuaria 2000

TIPOS DE GANADO

Cabezas en miles. 2000



GRANDES RUBROS INDUSTRIALES



CULTURA

4 % analfabetismo

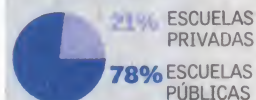
2001

Argentina es uno de los países con menor índice de analfabetismo de Latinoamérica.

10 095.728 alumnos

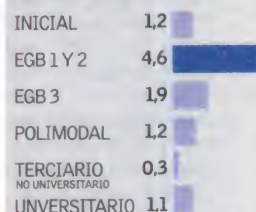
1999 Fuente INDEC

Es el total de alumnos que concurrían a los distintos niveles educativos en 40 500 escuelas públicas y privadas.



ALUMNOS POR NIVELES

En millones. 1999 Fuente INDEC



En 1999 se alcanzó el menor porcentaje de inflación de los últimos 50 años.

-1,8

-1,5

1/1/02

E. Duhalde

10/12/99

F. De la Rúa

18,3

11,1

4,4

3,4

0,8

3,8

5,5

8,0

6,0

7,1

8,9

8,7

6,2

0,1

8,4

7,2

7,0

9,5

10,8

20,2

17,2

14,9

12,9

14,3

15,1

18,3

11,1

4,4

3,4

0,8

3,8

5,5

8,0

6,0

7,1

8,9

8,7

6,2

0,1

8,4

7,2

7,0

9,5

10,8

20,2

17,2

14,9

12,9

14,3

15,1

18,3

11,1

4,4

3,4

0,8

3,8

5,5

8,0

6,0

7,1

8,9

8,7

6,2

0,1

8,4

7,2

7,0

9,5

10,8

20,2

17,2

14,9

12,9

14,3

15,1

18,3

11,1

4,4

3,4

0,8

3,8

5,5

8,0

6,0

7,1

8,9

8,7

6,2

0,1

8,4

7,2

7,0

9,5

10,8

20,2

17,2

14,9

12,9

14,3

15,1

18,3

11,1

4,4

3,4

0,8

3,8

5,5

8,0

6,0

7,1

8,9

8,7

6,2

0,1

8,4

7,2

7,0

9,5

10,8

20,2

17,2

14,9

12,9

14,3

15,1

18,3

11,1

4,4

3,4

0,8

3,8

5,5

8,0

6,0

7,1

8,9

8,7

6,2

0,1

8,4

7,2

7,0

9,5

10,8

20,2

17,2

14,9

12,9

14,3

15,1

18,3

11,1

4,4

3,4

0,8

3,8

5,5

8,0

6,0

7,1

8,9

8,7

6,2

0,1

8,4

7,2

7,0

9,5

10,8

20,2

17,2

14,9

12,9

14,3

15,1

18,3

11,1

4,4

3,4

0,8

3,8

5,5

8,0

6,0

7,1

8,9

8,7

6,2

0,1

8,4

7,2

7,0

9,5

10,8

20,2

17,2

14,9

12,9

14,3

15,1

18,3

11,1

4,4

3,4

Arenas, Reynaldo (Holguín, 1943-Nueva York, 1990) » Escritor cubano. Autor de *Celestino antes del alba*, *El mundo alucinante*, *Otra vez el mar*, y *Viaje a La Habana*, entre otras obras.

arenisca » GEOL. Roca sedimentaria cuyos granos poseen un diámetro comprendido entre 0,062 y 2 mm, y se hallan unidos por cementación en una matriz silíceas.

arenque » ZOO. Pez osteíctio del orden clupeiformes, familia clupeidos (*Clupea harengus*), de gran importancia económica.

Longitud hasta 45 cm



Peso 0,7 kg

Color azulado, parduzco, negruzco, con el vientre plateado

Areópago » HIST. Tribunal superior de la antigua Atenas que ejercía control sobre el desempeño de los funcionarios. Su poder fue restringido durante el s. V a. C.

Arequipa » Dep. de Perú. Cap., Arequipa; 1 132 100 h; 63 345 km² y 924 700 h. Posee elevadas cimas (Nudo de Ampato; 6 310 m, Nudo Coropuna; 6 613 m, Volcán Misti; 5 835 m) y ríos cortos y torrenciales (Chili, Majes, Vitor). El clima es templado-seco. Región de importantes cultivos, se destacan vid, olivo, caña de azúcar, cereales, papas y algodón. También se desarrolla el ganado vacuno, lanar y caballar. Hay minas de oro, plata, hierro, plomo, carbón y bórax. Dentro de las industrias, sobresalen la textil, lanera y algodónera.



Catedral de Arequipa, Perú.



Argelia. Vista de los montes Hoggar en Assekrem.

Ares (Árēs) » MIT. Dios griego de la guerra, hijo de Zeus y de Hera. Fue castigado por enamorar a Afrodita. Dentro de la mitología romana, su equivalente es Marte.



Escultura de Ares, Museo de Florencia.

Aretino, Pietro (Arezzo, 1492-Venecia, 1556) » Seudónimo de Pietro Bacci, poeta italiano. Autor de célebres composiciones satíricas de inspiración picaresca y licenciosas. Entre sus obras se destacan *I Ragionamenti* o *Diálogos putañescos*, *El mariscal* y *La cortesana*.



Arévalo, Juan José (Taxisco, 1904-Guatemala, 1990) » Político guatemalteco, ejerció la presidencia de la Nación durante el período 1945-1950. Se destacó por su oposición a los regímenes dictatoriales.

Argel (Al-Djeza'ir) » c. capital de Argelia y del departamento homónimo (865 km² y 2 938 300 h), al N del país; 1 742 800 h. Puerto.

Argelia (Al-Jazā'ir) » Estado del norte de África. Limita, al N, con el mar Mediterráneo; al E, con Libia y Túnez; al SE, con Níger; al SO, con Malí; y al O, con Marruecos, Sahara Occidental y Mauritania.

Geografía

Relieve. El paisaje mediterráneo del norte contrasta con el sur desértico, por donde se extiende el desierto del Sahara, que cubre la mayor parte del

territorio argelino. En la zona septentrional el relieve está constituido por tres importantes unidades: las cadenas costeras del Tell, una sucesión de altiplanicies y mesetas, y la zona más meridional del Alto Atlas marroquí.

Clima y vegetación. El clima es mediterráneo en la costa y desértico en el interior. Hay vegetación de tipo estepario en el norte y centro del país.

Demografía. Los principales grupos étnicos de Argelia son los árabes y los bereberes, quienes defienden las características de su identidad cultural.

Economía. La independencia de Ar-



Nombre oficial

República Argelina

Democrática y Popular

Superficie 2 381 741 km²

Población 31 000 000 h (2001)

Densidad 13 hab / km²

Capital Argel (2 561 992 h)

Ciudades Principales Orán (609 518 h), Constantina (440 842 h)

Lenguas oficiales Árabe y bereber

Moneda Dinar argelino

Religión Musulmana

Forma de gobierno República

presidencialista

IDH 100º

PBI (mill. de US\$) 177 000

Renta per cápita (US\$) 5 600

gelia (1962) puso fin a una etapa económica de carácter colonial. El gobierno nacionalizó extensas áreas agrícolas e industrias y controló el sector de extracción y procesamiento de hidrocarburos, así como el mercado exterior. La agricultura representa el 13% del PBI. Los recursos del subsuelo constituyen el eje principal del de-

sarrollo, con importantes reservas de petróleo y gas: es el primer exportador de gas licuado del mundo. Existen grandes yacimientos de carbón, hierro, manganeso y mercurio.

DATOS ECONÓMICOS

Exportaciones (mill. de US\$) 18 500

Importaciones (mill. de US\$) 10 300

Índice de inflación 0,3%

Índice de desempleo 30%

PRODUCCIÓN

Trigo (miles de t) 2 010,5

Cebada (miles de t) 573,8

Avena (miles de t) 43,7

Maíz (miles de t) 1,5

Olivo (miles de t) 300

Cítricos (miles de t) 440,7

Papa (miles de t) 1 200

Energía eléctrica (gigav./hora) 24420

Historia

De los orígenes al dominio turco. Argelia formó parte del antiguo reino de Numidia. Los romanos, presentes en la región desde el s. II a. C., mantuvieron su dominio durante tres siglos. En el año 429 poblaciones vándalas se apoderaron del N de África y en 534 los bizantinos reconquistaron la porción actual del territorio argelino. A mediados del s. VII, los árabes iniciaron su dominio, aunque lograron asentarse definitivamente recién un siglo después. Paralelamente al proceso de islamización, el país se fragmentó en pequeños estados semiindependientes. En 1515 lo invadieron piratas turcos, y en 1518, quedó totalmente sometido a Constantinopla, con lo que se inició un período de cierta unidad política. El dominio turco duró hasta mediados del s. XIX.

La ocupación francesa. A partir de 1832, con la ocupación francesa, se estableció un régimen militar y una verdadera segregación entre colonos y nativos. En la década de 1930 comenzaron a desarrollarse movimientos nacionalistas, muchos de los cuales se radicalizaron durante la Segunda Guerra Mundial. El 1º de noviembre de 1954 comenzó un período de guerra de liberación, sostenida principalmente por el Frente de Liberación Nacional (FLN).

Mujeres argelinas con atuendos típicos.





Los departamentos (wilayas) no rotulados son homónimos de su cabecera

0 200 400 km

una organización política y militar apoyada por grandes sectores de la población. Finalmente, el 5 de julio de 1962 se proclamó la independencia nacional.

Contra el integrismo islámico. Tras la independencia, se formó una república de partido único (FLN), presidida por el máximo dirigente, Ben Bella (1963), derrocado en 1965 por Huari Bumedián. En 1980 lo sucedió Chadli Bendjedid, quien, reelecto en 1985 y en 1989, llevó a cabo diversas reformas: abandono del socialismo, inicio del pluripartidismo y el paso a una economía de mercado. En diciembre de 1991 se celebró la primera vuelta de las elecciones legislativas. El fundamentalista Frente de Salvación Islámico (FIS), con un programa de transformación del Estado en un régimen teocrático, obtuvo la victoria, seguido de los socialistas y el FLN. En enero de 1992, Bendjedid presentó la dimisión, suspendiéndose el proceso electoral.

Una década de violencia. A la anulación de las elecciones siguió una ola de atentados terroristas encabezada por el FIS. El asesinato del presidente Mohamed Budiaf (junio de 1992) llevó a Ali Kafi a la jefatura del Estado. Lo sustituyó, en enero de 1994, Liamin Zerual, quien fue reelecto en las presidenciales de 1995. No obstante prosiguió la violencia, especialmente de la mano del Grupo Islámico Armado (GIA), grupo integrista islámico. El oficialista Abdelaziz Bouteflika se alzó con la victoria en las presidenciales de abril de 1999.

En julio, Bouteflika amnistió a más de 5 000 presos y, en setiembre, convocó un referéndum para ratificar la Ley de Concordia Civil, que fue aceptada con el 99% de los votos. A partir de abril de 2001, al conflicto con los integristas islámicos se sumó el descontento de la población berebere de la Cabília, con enfrentamientos entre policías y manifestantes. En junio, hubo multitudinarias marchas en favor del retorno a la democracia, en la mayor manifestación contra el gobierno desde la independencia. En febrero de 2002 el go-

bierno informó que sus tropas habían abatido en la región de Argel al principal dirigente del GIA.

Cultura

Literatura. La literatura argelina se inscribió en el marco general de la literatura árabe hasta la llegada de los europeos, en que surgió una producción autóctona occidentalizada. En esta línea sobresalieron los narradores R. Arnaud, G. Audisio y Ben Chérif y el poeta Jean Amrouche. La obra del novelista y ensayista Albert Camus (*La peste*), premio Nobel en 1957, se encuadra en la tradición occidental, pero con un marcado sentido crítico. Tras la independencia sobresalieron autores en lengua árabe, como K. Yacine, M. Zakariyya, S. Char, A. Hamdi y Omar Azradj, y en lengua francesa, como los narradores Mohammed Dib, M. Bourbone (El almuecín) y R. Boudjedra y los poetas Y. Sebti y R. Bey. La novelística contemporánea en lengua árabe está representada por Rida Hu-hu, Ibn Hadduqa (*Espejismos*), Mirzak Biktach e Ismail Gammuqat (*El sol brilla para todos*).

Artes plásticas. En el Sahara y en el sur de la región de Orán, en el país de los tuareg, hay numerosas pinturas rupestres. Además, se conservan colecciones de piezas prehistóricas (esculturas neolíticas y cerámica), del legado artístico musulmán (joyas, armas, tejidos, alfombras) y abundantes registros de la influencia cultural romana (estatuas, sepulcros, mosaicos).

Arquitectura. Existen restos de antiguas ciudades romanas (foros, teatros, termas) en Timgad, Lambese, Djemila, Hipona, Tebesa y Tipasa. Uno de los monumentos árabes más antiguos y notables es la mezquita



Argelia. Puerta de Reganne en la ciudad de Adrar.

Maliki de Argel (s. XI), de estilo almorbide. La casbah de la capital, con su recinto fortificado, data de los inicios de la dominación turca. El trazado urbano de la ciudad moderna fue dirigido por Le Corbusier (1931).

Argentina » Estado de América del Sur. Limita, al N, con Bolivia, Paraguay y Brasil; al E, con Uruguay y el océano Atlántico y al O, con Chile.

Argentina



Nombre oficial República Argentina
Superficie total 3 761 274 km²
Población 36 223 947 h (2001)
Densidad 9,63 hab / km²
Capital Buenos Aires (2 776 138 h)
Ciudades Principales Córdoba (1 368 109 h), Rosario (1 159 000 h)
Lengua Español
Moneda Peso
Religión Católica
Forma de gobierno República presidencialista
IDH 34º
PBI (mill. de \$) 235 121 (2002)
Renta per cápita (\$) 6 527

Geografía

Relieve. La Argentina es el segundo estado más extenso de América del Sur, después de Brasil. Ocupa un territorio que se alarga de N a S, desde el Trópico de Capricornio hasta tierras australes, con irregulares costas sobre el Atlántico que suman una longitud de casi 4 000 km con numerosos golfos, cabos, penínsulas y bahías. Las llanuras (chacueña y pampeana) y planicies (Patagonia) son el espacio físico predominante. A la vez, las mesetas patagónicas constituyen la base del mar Argentino y forman una plataforma de la que emergen las islas Malvinas. La cordillera de los Andes se continúa a lo largo de la frontera con Chile y alberga las mayores alturas del continente: el Aconcagua (6 959 m), el Pissis (6 882 m) y el Ojos del Salado (6 879 m). La Argentina tiene, además, presencia antártica e insular en el extremo sur.

Clima y vegetación. Hay una gran diversidad climática: tropical en el NE, donde el entorno vegetal es selvático; extremado y estacionalmente muy variado en las llanuras del Chaco, con paisaje tipo sabana y abundancia de quebrachos; templado, tendiendo a cálido, en la Pampa, donde predominan la hierba baja y el matorral; templado y húmedo en la zona N de la Patagonia, y frío hacia el S, con vegetación de estepa fría en las zonas interiores y en el S, y árboles frutales, prados y bosques caducifolios en el N.

Hidrografía. Se destacan las cuencas del Plata y del Desaguadero. La primera abarca los mayores y más caudalosos ríos del país (Paraná y Uruguay) y es la segunda cuenca del continente después de la del Amazonas. Los ríos que componen la segunda (Jáchal, Mendoza, Tunuyán, Diamante y Atuel) tienen especial valor para el riego. Los ríos patagónicos son menos extensos, y corren desde los Andes hasta el Atlántico. Existe una gran cuenca lacustre en la región patagónica vecina a la cordillera.

Demografía. Antes de la llegada de los españoles, el territorio estaba poblado por diversos grupos indígenas. Los más desarrollados se encontraban en el NO y, desde fines del siglo XV, recibieron la influencia del Imperio Inca. Durante la época de la Colonia se desarrolló la po-

DATOS ECONÓMICOS

Exportaciones (mill. de \$) 26 500

Importaciones (mill. de \$) 23 800

Índice de inflación 41% (2002)

Índice de desempleo 17,8% (2002)

PRODUCCIÓN

Caña de azúcar (t) 12 850 000

Soja (t) 26 809 000

Trigo (t) 15 959 000

Maíz (t) 15 350 000

Carne vacuna (t) 2 600 000

Acero (t) 4 360 000

Cemento (t) 6 048 446

Energía eléctrica (gigav./hora) 83 374

blación criolla, mientras que a partir de la segunda mitad del siglo XIX se produjo un importante flujo inmigratorio, principalmente europeo, que definió el perfil de la población. La ciudad de Buenos Aires y los 24 partidos de la provincia homónima que la rodean (0,13% del territorio), concentra alrededor de un tercio de los habitantes.

Economía. Argentina posee recursos naturales que le confieren una gran riqueza agrícola y ganadera, grandes posibilidades en la extracción de minerales, autosuficiencia energética (gas y petróleo) y una importante capacidad in-



Gauchos en una estancia de Buenos Aires.

dustrial. Sobre la base de un modelo agroexportador, desde 1880 la expansión de la agricultura fue en aumento, destacándose por su productividad la región de la Pampa húmeda. En la década de 1930 comenzó un proceso de sus-



titución de importaciones que derivó en el desarrollo de una industria incipiente, que se vio fortalecida en las décadas siguientes. A partir de 1976, la implementación de políticas muy diferentes a las anteriores implicó menor regulación estatal y hegemonía de los sectores financieros en la asignación de recursos. También mayor apertura externa y crecimiento de la deuda. En 1989 se desató un proceso hiperinflacionario, que fue controlado a partir de 1991, con la implementación del Plan de Convertibilidad. La recuperación económica

de los años 90 comenzó a mostrar signos de agotamiento con el inicio de la recesión en 1998. En medio de una grave crisis económica (con 2.400.000 de ocupados y la paralización del sistema bancario), en 2002 se produjo una fuerte devaluación de la moneda.

Historia

Los orígenes y el período colonial. Antes de la colonización española, la región más poblada era el NO, donde habitaban quechuas y diaguitas, estos últimos vinculados al Imperio Inca. La ex-

ploración y conquista de la Argentina comenzó en 1516, con el descubrimiento del estuario del Río de la Plata por Juan Díaz de Solís. A lo largo del s. XVI se fundaron las principales ciudades del territorio, que por entonces dependía administrativamente del Virreinato del Perú: Santiago del Estero (1553), Mendoza (1561), Tucumán (1565), Córdoba (1573), Santa Fe (1573) y Buenos Aires (fundada en 1536 por Pedro de Mendoza, destruida por los indios y refundada en 1580 por Juan de Garay). En ésta se estableció la capital del Virreinato del Río de la Plata, creado en 1776, cuyos límites incluían el territorio de las actuales repúblicas de Paraguay, Bolivia, Uruguay y parte de Brasil y Chile.

La independencia. En 1806 y 1807 tropas británicas desembarcaron en Buenos Aires y ocuparon la ciudad (Invasiones Inglesas), pero fueron resistidos por los criollos quienes organizaron

Edificio del Congreso Nacional, en Buenos Aires.



milicias y lograron reconquistarla. La invasión napoleónica a España y el auge del liberalismo europeo abonaron el sentimiento y los intentos independentistas, que cobraron cuerpo en la revolución del 25 de mayo de 1810, cuando se desplazó al virrey y se proclamó el primer gobierno patrio: la Primera Junta. Poco después se creó el Ejército de los Andes, encabezado por José de San Martín, quien dirigió las campañas libertadoras de Chile y Perú. El 9 de julio de 1816, el Congreso de Tucumán proclamó la independencia de las Provincias Unidas del Río de la Plata.

La organización nacional. Entre 1820 y 1835 el país se vio envuelto en una guerra civil que enfrentó a dos bandos: los unitarios, partidarios de un poder central fuerte, y los federales, que reivindicaban las autonomías provinciales. Resuelta la disputa a favor de éstos últimos, Juan Manuel de Rosas, gobernador de Buenos Aires, representó las relaciones exteriores de la Confederación Argentina. En 1852, el general Justo José de Urquiza, caudillo de la provincia de Entre Ríos, derrotó a Rosas en la batalla de Caseros. Al año siguiente se proclamó la



Vista aérea de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

segregó de la Confederación Argentina. La unidad nacional se logró en 1860, con la incorporación de Buenos Aires a la Nación. En este período tuvieron lugar la Guerra del Paraguay (1865-70), la federalización de Buenos Aires (1880) y la Campaña del Desierto (iniciada en 1879), que culminó con la integración de la Patagonia al territorio nacional. Se inició entonces un período de crecimiento económico, caracterizado por la expansión agropecuaria y la masiva afluencia de inmigrantes europeos.

De la Ley Sáenz Peña a 1955. En 1912, se sancionó la Ley Sáenz Peña (voto universal, secreto y obligatorio). Hipólito Yrigoyen, electo en 1916, abrió un período signado por la mayor participación popular (Reforma Universitaria e importantes huelgas). Luego de un interregno liderado por Marcelo T. de Alvear (1922-28), Yrigoyen retomó el gobierno, pero fue derrocado por un movimiento militar encabezado por José F. Uriburu (1930). Ese golpe de Estado inauguró la llamada Década Infame, caracterizada por el recurrente fraude electoral y un férreo control social. Esta época culminó con la llegada al poder del peronismo (1946), cuyo líder, Juan D. Perón, marcaría la política argentina hasta su muerte, en 1974. Durante sus dos primeros gobiernos (1946-55) se nacionalizaron empresas de servicios (ferrocarriles, teléfonos, etc.) y se favoreció legislativa y económicamente a las clases trabajadoras. En 1955, Perón fue derrocado por los militares y comenzó un exilio de 18 años. Se abrió así una época de gran inestabilidad política, con la permanente intrusión de las fuerzas armadas en la política nacional, la sucesión de levantamientos populares y la intensificación del accionar de numerosos grupos guerrilleros. En las elecciones de 1973, Perón, de regreso en la Argentina, fue electo presidente. Compartió la fórmula presidencial con su segunda esposa, María Estela Martínez, quien le sucedió en el cargo en 1974. El 24 de marzo de 1976 un nuevo

golpe militar la desalojó del poder.

Dictadura y democracia. La política económica del gobierno militar aceleró el proceso desindustrializador y de endeudamiento del país. El proyecto enfrentó a la oposición social con una persecución política, sustentada por el terrorismo de Estado. En 1982 el general Galtieri, nuevo presidente de facto, invadió a las islas Malvinas, en poder del Reino Unido desde 1833, y desencadenó una guerra: la derrota militar aceleró la apertura de un período de transición que culminó con las elecciones de octubre de 1983, en las que resultó elegido Raúl Alfonsín y el reestablecimiento de las instituciones democráticas. El país, debió afrontar conflictos sindicales, varios alzamientos militares y la hiperinflación. La crisis aceleró el recambio presidencial y en 1989 asumió la primera magistratura Carlos Menem quien, en 1995, fue reelecto para un nuevo mandato. La ley de Convertibilidad, impulsada por el ministro de Economía Domingo Cavallo, terminó con la hiperinflación y estabilizó la economía. En este período también se produjo la privatización de las principales empresas del sector público y aumentó el endeudamiento externo.

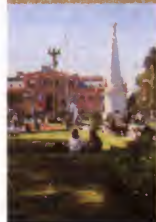
Grave deterioro de la economía. Fernando de la Rúa, candidato de la Alianza formada por la Unión Cívica Radical y el Frente País Solidario (Frepaso), ganó las elecciones presidenciales de 1999. En marzo de 2001 nombró ministro de Economía a Cavallo. El gobierno recurrió a préstamos extraordinarios del FMI y a nuevos ajustes económicos (Ley de Déficit Cero, etc.) que desataron una oleada de protestas en las principales ciudades. En diciembre, el gobierno decretó la inmovilización de los depósitos bancarios, lo que agravó las protestas, y De la Rúa tuvo que dimitir. El peronista Ramón Puerta, presidente del Senado, asumió la presidencia provisional, hasta que el cargo recayó, por una semana, en Adolfo Rodríguez Saá. Poco después el Congreso eligió para la presi-

dencia al senador Eduardo Duhalde, quien convocó a elecciones presidenciales para abril de 2003.

✧ Cultura

Literatura. Con la independencia nació una poesía centrada en el paisaje y las costumbres que desembocó en la gauchesca, cuyo punto culminante fue el *Martín Fierro*, de José Hernández. También se destacó la Generación del 37, que introdujo el romanticismo (E. Echeverría), y la Generación del 80 (Domingo F. Sarmiento, Eduardo Wilde y Lucio V. Mansilla). El naturalismo fue cultivado por Eugenio Cambaceres y Benito Lynch quien, junto con Ricardo Güiraldes, autor de *Don Segundo Sombra*, cerró el ciclo de la literatura gauchesca. El modernismo se impuso con Leopoldo Lugones. Años después, la Generación del Centenario (Ricardo Rojas) reivindicó la herencia hispánica. En el s. XX se formaron los grupos de Florida, que adhirió a la vanguardia (Jorge L. Borges, premio Cervantes en 1980), y de Boedo, que auspiciaba una literatura social. Equidistante de ambos movimientos, sobresalió Macedonio Fernández. También a comienzos del s. XX se destacó el

LA PLAZA DE MAYO



Espacio emblemático de los argentinos, allí se dan cita las grandes manifestaciones populares. En sus inmediaciones se encuentra la casa de gobierno.

cuentista Horacio Quiroga, de origen uruguayo. En los años 30 surgieron ensayistas de la talla de R. Scalabrini Ortiz y Ezequiel Martínez Estrada. En la década siguiente se destacó la revista *Sur*, dirigida por V. Ocampo. En los años 50, la revista *Contorno* (D. Viñas, A. Alcalde, J. J. Sebrelli) vinculó la creación literaria y la política. Entre los mayores escritores del siglo se cuentan Roberto Arlt, Adolfo Bioy Casares, Leopoldo Marechal, Eduardo Mallea, Ernesto Sabato y Julio Cortázar. En la década de 1960 aportaron su obra escritores como Manuel Puig, Rodolfo Walsh, Haroldo Conti, Osvaldo Soriano, Andrés Rivera y Héctor Tizón. En la poesía se destaca Oliverio Girondo, Juan L. Ortiz y Juan Gelman, más las poetisas Alfonsina Storni y Olga Orozco. A ellos se suma el aporte de los poetas del tango (como Enrique Cadícamo, Homero Manzi, Cátulo Castillo y Enrique Santos Discépolo).

Teatro y cine. El teatro alcanzó la época de oro en 1910, con Florencio Sánchez (de origen uruguayo), Gregorio de Laferrère y Roberto J. Payró. A mediados de siglo alcanzó un gran auge el teatro in-

dependiente (Carlos Gorostiza, Pedro Asquini, Alejandra Boero) y, en los años 70, el movimiento de Teatro Abierto. Durante el período de cine mudo se realizaron más de 200 películas y, a partir de la introducción del sonido en 1933, se destacaron directores como Mario Soffici, Lucas Demare, Carlos H. Christensen, Daniel Tinayre y Hugo del Carril. A los que le siguieron grandes creadores como Leopoldo Torre Nilsson, Fernando Ayala, Leonardo Favio, Sergio Renán, Luis Puenzo (ganador del Oscar a la mejor película extranjera en 1986) y María Luisa Bemberg.

Música. Junto a ritmos folklóricos como la zamba y la chacarera, el tango es el género musical argentino por excelencia. La figura de Carlos Gardel marcó el momento estelar del tango, cuya evolución fue jalonada por la Guardia Nueva a partir de los años 20 y la vanguardia impulsada por Ástor Piazzolla en los 60. Otras figuras fundamentales del género fueron Aníbal Troilo, Osvaldo Pugliese y Mariano Mores, entre otros.

Artes plásticas. El arte precolombino se concentró en Tucumán y Santiago del Estero. La época de mayor esplendor se dio en el s. XVII, con predominio de motivos religiosos. En el s. XIX, numerosos artistas extranjeros llegaron al Río de la Plata y retrataron escenas de la vida cotidiana, así como importantes artistas argentinos como Prilidiano Pueyrredón. En el s. XX, el impresionismo tuvo como exponente más destacado a Fernando Fader. A partir de 1920 se modernizó el lenguaje plástico, destacándose las figuras de Emilio Pettoruti, Alfredo Guttero, Horacio Butler, Aquiles Badi, Lino Enea Spilimbergo, Xul Solar, Raquel Forner, Antonio Berni y Héctor Basaldúa y el Grupo de los Artistas del Pueblo. A partir del 30 se incorporan el surrealismo (grupo Orión) y la abstracción (Juan Del Prete), que adoptó una perspectiva innovadora que derivó en el arte concreto, impulsado por artistas del grupo Madí. Esta tendencia dominaría la escena hasta 1960, cuando irrumpió la Nueva Figuración, el arte pop y el informalismo. En las décadas de 1970-80 se destacaron Antonio Berni, Luis F. Noé y León Ferrari, mientras que, en los 90, Guillermo Kuitca logró un gran reconocimiento.



Las Cataratas del Iguazú, Misiones.



Ariadna. Baco y Ariadna, óleo de Tiziano.

década en que surgen el arte pop, la Nueva Figuración, el informalismo y el hiperrealismo, alentados desde el Instituto Di Tella, y el neofigurativismo (Rómulo Macció, L. Felipe Noé y J. de la Vega). Muy destacados, y disímiles en sus tendencias, son Juan C. Castagnino, Benito Quinquela Martín, Raúl Soldi y Carlos Alonso. En los 80 surgió la figuración crítica (Juan P. Renzi). En la última década del siglo, muchos artistas se volcaron al postmodernismo (Kuitca).

Arquitectura. La época colonial produjo edificios, iglesias y conventos barrocos, así como misiones jesuitas en el N, y grandes caserones, estancias y haciendas. Posteriormente se impuso el clasicismo italiano (Congreso y Teatro Colón, en Buenos Aires), que cedió hacia fines del s. XIX ante la influencia francesa. En el s. XX, la arquitectura se situó en la línea de Le Corbusier, aunque posteriormente se difundieron los estilos funcionalistas y racionalistas. Entre 1940 y 1950 irrumpió el Movimiento Moderno, cuya influencia se prolongó hasta bien entrados los años 70. En el fin de siglo imperaron las obras posmodernas junto a obras de profunda impronta tecnológica.

Argentino, lago » Lago de Argentina, en el SO de la Patagonia (prov. de Santa Cruz). Lo alimentan los glaciares y el río Santa Cruz. El río La Leona lo comunica con el lago Viedma. Alcanza 200 m de profundidad; 1 415 km². ●

Argentino, Mar » Zona del Atlántico Sur que rodea la plataforma continental contigua al litoral argentino des-

de los 38° de lat. S hasta la isla de los Estados, con una superficie de casi 1 000 000 de km². El borde continental termina al oriente de las islas Malvinas.

CARACTERÍSTICAS

Extensión » 940 000 km²
Corrientes » fría del pacífico y cálida del Brasil
Oleaje » moderado
Mareas » Aumentan hacia el sur
Flora » praderas marítimas de algas verdes, rojas y pardas
Especies ictícolas » corvina rubia, merluza, pescadilla, abadejo, mero
Crustáceos » langostino, calamar illex
Mamíferos » ballena franca austral, lobo marino, elefante marino
Aves » pingüino, petrel, albatros, cormoranes

Argerich, Martha (Buenos Aires, 1941) » Pianista argentina. Reconoció internacionalmente por sus interpretaciones de autores modernos, recibió numerosos galardones internacionales como el premio

Chopin (Varsovia, 1965) y los concursos internacionales de Bolzano. En 2000, ganó un Grammy como mejor solista instrumental.



argonauta » MIT. Cada uno de los 55 héroes griegos que fueron a Colcos, a bordo de la nave Argos, a la conquista del Vello de Oro.

Arguedas, José María (Andahuaylas, 1911-Lima, 1969) » Narrador, poeta

PRINCIPALES OBRAS

| AÑO | TÍTULO |
|------|--|
| 1939 | » Agua |
| 1956 | » Los ríos profundos |
| 1962 | » La agonía de Rasú Niti |
| 1964 | Todas las sangres |
| 1934 | » Amor mundo |
| 1933 | » El zorro de arriba y el zorro de abajo |



Lago Argentino. Vista panorámica de los glaciares que lo alimentan.



Arizona. El Monument Valley posee torres rojizas de unos 300 m en un paisaje desértico.

y antropólogo peruano. Máximo exponente de la narrativa indigenista hispanoamericana.

aria » MÚS. Canción melódica muy en boga desde principios del siglo XVII formando parte integrante de la cantata y de la ópera.

Ariadna (Ariadnē) » MIT. Hija de Minos y Pasífae. Amante de Teseo, lo ayudó a matar al Minotauro y salir del laberinto de Creta. ●

Arias Sánchez, Oscar (Heredia, 1941) » Político costarricense. Ejerció la presidencia de la república entre 1986 y 1990. Premio Nobel de la Paz en 1987 por sus esfuerzos para lograr la paz en América Central, que culminaron con el acuerdo de Esquipulas II.

Arias Madrid, Arnulfo (Penonomé, 1901-Miami, 1988) » Médico y político panameño. Ejerció la máxima magistratura durante los períodos 1940-1941 y 1949-1952.

Arica » C. de Chile, en la prov. de Tarapacá, cap. del dep. de Arica; 186 800 h. Ubicada al norte del país, junto al desierto de Atacama, es centro agrícola y manufacturero de algodón. Pesca importante, puerto franco, con salida de minerales y productos procedentes de Bolivia.



Vista de la zona portuaria de Arica.

aridez » GEOG. Estado que resulta de la deficiencia en agua, como consecuencia de la escasez de precipitaciones y de la intensidad de la evaporación por las elevadas temperaturas.

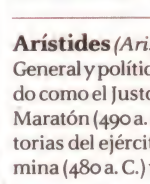
Aries » ASTRON. Constelación zodiacal situada entre Tauro y Piscis.

arios » ETNOL. Individuos pertenecientes a tribus nómadas del S de Rusia que se dividieron en dos ramas y se establecieron en Irán y la India. De la raza aria proceden los pueblos indoeuropeos.

Ariosto, Ludovico (Reggio Emilia, 1474-Ferrara, 1533) » Poeta italiano. Su obra capital es *Orlando furioso*, poema épico en octavas, obra fundamental del Renacimiento italiano.

Aristarco de Samos (Samos, 310-230 a. C.) » Astrónomo griego. Defendió la teoría del heliocentrismo en su obra *Sobre las magnitudes y las distancias del Sol y la Luna*.

Aristide, Jean-Bertrand (Port-Saït, 1953) » Político haitiano. Electo presidente en 1990 fue derrocado, al año siguiente, por el general R. Cédras. Recuperó el cargo en 1994 y convocó a elecciones. En 2001 asumió la Presidencia por cinco años.



Aristides (Aristeidēs) (540-467 a. C.) » General y político ateniense, era conocido como el Justo. Héroe en la batalla de Maratón (490 a. C.), contribuyó a las victorias del ejército ateniense en Salamina (480 a. C.) y Platea (479 a. C.).

aristocracia » POLÍT. Forma de gobierno en la que el poder político es ejercido por una clase social privilegiada, en virtud de pertenecer a un linaje determinado.

Aristófanes (Aristophánēs) (Atenas, 446-385 a. C.) » Comediante griego. Escribió unas 40 obras, aunque



muchas de ellas no se han conservado, se destacan: *Los convidados*, sátira social; *Los caballeros*, sátira de la democracia ateniense; *Lisístrata*, comedia procaz; *Las Termoforias* y *Las ranas*, en las que satiriza a Eurípides.

Aristóteles (Estagira, 384-Calcis 322, a. C.) » Filósofo griego. En 367 ingresó en la Academia de Platón y fue preceptor de Alejandro Magno. Entre sus principales obras se destacan la *Ética nicomaquea*, *Ética ebdemia*, *Ética mayor*, *Metafísica* y *Acerca del alma*. Su pensamiento sustituye la visión idealista de la filosofía platónica por una especulación realista que parte ante todo del sentido común, y por la sistematización del saber filosófico según una división de las ciencias y una estructuración interna del saber científico, que se constituyó en modelo durante siglos. Su *Lógica analítica* desarrolló el método deductivo y sentó las bases de la lógica.

aritmética » MAT. Parte de las matemáticas que estudia las operaciones de adición, resta, multiplicación y división de los números naturales, reales y complejos, así como la composición de conjuntos como generalización de dichos números.

Arizona » Estado del SO de EE UU, fronterizo con México; 294 333 km² y 5 666 000 h. Cap., Phoenix. En su territorio se halla el Cañón del Colorado.

Arkansas » Estado del centro-sur de EU UU, junto al río Mississippi; 134 887 km² y 2 729 300 h. Cap., Little Rock. Minería.

Arkansas » Río de EE UU, afluente del Mississippi. Nace en las Montañas Rocosas y atraviesa los estados de Colorado, Kansas, Oklahoma y Arkansas; 2 400 km.

Arlington » C. de Virginia, en EE UU; 198 300 h. El Pentágono, el aeropuerto de Washington y el cementerio nacional se encuentran en ella.

Arlt, Roberto (Buenos Aires, 1900-íd., 1942) » Escritor, dramaturgo y periodista argentino. Su obra incorporó el lenguaje popular a través de personajes marginales de la gran ciudad. Sus libros constituyen un clásico de la literatura argentina.

PRINCIPALES OBRAS

| AÑO | TÍTULO |
|------|----------------------|
| 1926 | » El juguete rabioso |
| 1929 | » Los siete locos |
| 1931 | » Los lanzallamas |
| 1932 | » El amor brujo |
| 1935 | » Saverio, el cruel |
| 1941 | » Criador de gorilas |



Armadura de un caballero del s. XV. Las juntas estaban diseñadas para permitir el movimiento en batalla.

arma » Instrumento utilizado para atacar o defenderse. También recibe este nombre cada uno de los cuerpos militares que forman un ejército combatiente. » **arma automática** Descarga rápidamente una serie de proyectiles. » **arma bacteriológica o biológica** Está cargada con microbios portadores de enfermedades. » **arma blanca** Constituida por una hoja de acero. » **arma corta** Manual, de reducido tamaño y alcance, como la pistola. » **arma de fuego** Se carga con pólvora. » **arma larga** Por su capacidad de disparo o su tamaño, permite atacar desde una distancia considerable. » **arma nuclear** Su poder deriva de las reacciones nucleares de fisión o de fusión.

Armada Invencible » HIST. Nombre dado a la armada que el rey español Felipe II envió contra Inglaterra (1588) con el fin de invadirla y depone a su reina, Isabel I. Estaba al mando del duque de Medina Sidonia. Fue desarticulada por completo por la flota inglesa, más reducida y más ágil, en el Canal de la Mancha.

EXPEDICION CONTRA INGLATERRA

Inicio » 20 de mayo de 1588
Punto de Partida » Lisboa, Portugal
Formación » 130 buques, 8.253 marinos, 2.088 remeros, 19.295 soldados
Primer combate » 21 de julio
Retirada » 9 de agosto
Pérdidas de españoles » 20.000 hombres, 64 navíos

armadillo » ZOO. Mamífero desdentado de América (gén. *Dasypus*), cuyo



dorso y cola están protegidos por placas córneas articuladas de manera que puede arrollarse en bola.

armadura » Conjunto de armas defensivas, trajes con articulaciones, cascos y mallas metálicas que protegían el cuerpo de los combatientes durante gran parte de la Edad Media. » **ARQ.** Grupo de piezas sobre las que se arma una techumbre, vidriera, etc. » **ELECTR.** Cada uno de los cuerpos conductores, separados por otro aislador, con que se forman los condensadores eléctricos. » **FIS.** Pieza de hierro dulce que se coloca en contacto con los polos de un imán para ayudarle a conservar sus cualidades magnéticas. » **MÚS.** Conjunto de sostenidos o de bemoles que indican el tono de una composición.

Armenia » C. de Colombia, cap. del dep. de Quindío. Situada a 1 551 m de altura, en la cordillera central de los Andes. Es uno de los principales centros de elaboración y exportación de café. Cultivo de banano, yuca, caña de azúcar y maíz. Industria alimentaria, química, textil y de maquinaria; 304 100 h.

Armenia » Región montañosa del S del Cáucaso, entre Turquía, Irán y la R. de Armenia (monte Ararat, 5 185 m).

Armenia, República de (*Haiastani Hanrapetutiún*) » Estado del O de Asia, situado en el sur del Cáucaso. Limita, al N, con Georgia; al E, con Azerbaiján; al S, con Irán y al O, con Turquía.

» **Geografía**
Relieve. El territorio es montañoso, con una altura media de 1 800 m. En el centro se destaca el lago Seván, rodeado por montañas entre las que sobresa-



Nombre oficial
República de Armenia
Superficie 29 743 km²
Población 3 210 800 h
Densidad 108 hab / km²
Capital Ereván (1 200 000 h)
Lengua oficial armenio
Moneda Dram
Religión Cristiana
Forma de gobierno Republica presidencialista
IDH 72º
PBI (mill. de US\$) 2 320
Renta per cápita (US\$) 720

le el Aragats, volcán apagado (4 090 m).
Clima. El clima es de tipo continental, con escasas precipitaciones y grandes oscilaciones según la estación.
Demografía. Casi la totalidad de la población es armenia (96%); hay comunidades de rusos, iezidíes, kurdos, asirios, griegos, ucranianos y judíos. La mayor parte de la población se concentra en las llanuras y, especialmente, en la capital.

DATOS ECONÓMICOS

Exportaciones (mill. de US\$) 507,2
Importaciones (mill. de US\$) 991,1
Índice de inflación 3,1 %
Índice de desempleo 11,7 %

PRODUCCIÓN

| | |
|---------------------------------|---------|
| Papas (miles de t) | 414,1 |
| Hortalizas frescas (miles de t) | 449,0 |
| Frutas (miles de t) | 88,1 |
| Uva (miles de t) | 114,8 |
| Cereales (miles de t) | 301,0 |
| Leche (miles de t) | 452,1 |
| Energía eléctrica (gigav./hora) | 5 716,9 |





Catedral católica en Echmiadzin, Armenia.

Economía. Armenia fue una de las repúblicas más industrializadas de la ex URSS, con un sector de tecnología altamente especializada. El terremoto de 1988, el desmoronamiento de la URSS, el conflicto bélico con Azerbaiyán por Nagorno-Karabaj, la fundación del Estado independiente y la transición hacia una economía de mercado, fenómenos casi simultáneos, interrumpieron la evolución del período socialista. El sector industrial (34% del PBI) creció en las áreas de energía, química, telecomunicaciones, etc. En el sector agrícola (28%) se destacan los cereales. También es importante la ganadería y el turismo.

Historia

De los orígenes a la época soviética. El pueblo armenio se formó como nación en la meseta de Armenia a principios del primer milenio a. C. y accedió a su primera independencia en el 189 a. C. El país fue evangelizado en el s. I por los apóstoles San tadeo y San Bartolomé. Armenia fue el primer país que adoptó el cristianismo como religión oficial. En 406, el monje San Mesrop Mashtots inventó el alfabeto armenio, utilizado ininterrumpidamente desde entonces. En su historia, Armenia alternó períodos de independencia y dominación extranjera (helénica, romana, persa, bizantina, árabe, mongola, turca y rusa). La expansión rusa hacia el sur culminó en 1828 con la anexión de una parte importante de Armenia oriental al imperio ruso. En 1915-1923 los armenios sufrieron el primer genocidio del s. XX: más de un millón y medio de víctimas. Tras la revolución rusa de 1917, Armenia quedó bajo dominio soviético.

Hacia una nueva república. El dominio de la URSS duró 71 años, en los que a pesar de las limitaciones impuestas por el sistema, se desarrollaron la economía, la ciencia y la cultura. A principios de 1988, en el marco de las reformas democráticas de la URSS, la región

autónoma de Nagorno-Karabaj reclamó su reunificación con Armenia, lo que derivó en la guerra entre Armenia y Azerbaiyán. En 1991 Armenia eligió la vía constitucional para separarse de la URSS, proclamó por referéndum su independencia y la república y consagró como presidente a Levón Ter-Petrosian. En 1995 se estableció la Constitución. Ter-Petrosian fue reelecto en 1996 pero dimitió en 1998 debido, entre otras causas, a desinteligencias surgidas durante el conflicto con el país vecino (Azerbaiyán). Los nuevos comicios dieron la victoria al ex presidente de la autoproclamada República de Nagorno-Karabaj y ex primer ministro de Armenia, Robert Kocharian. Los objetivos fundamentales de su gobierno han sido la estabilidad política, el desarrollo económico, la integración de Armenia en los organismos internacionales y las estructuras europeas y la solución pacífica del conflicto de Nagorno-Karabaj. En 2001, Armenia ingresó en el Consejo de Europa. En marzo de 2003, Kocharian fue reelegido para un nuevo período.

armenio » ETNOL. Pueblo indoeuropeo que se estableció en el s. XII a. C. en la región de Armenia. Menos de la mitad de los armenios del mundo vive actualmente en la República de Armenia, en Nagorno-Karabaj y en territorios caucásicos vecinos a su país. Los sobrevivientes del genocidio de 1915 constituyeron la diáspora, cuyas comunidades más numerosas viven en Rusia, EE UU, Francia, Irán, Argentina, Siria, Líbano, Turquía, Canadá, Australia, Brasil, Uruguay, etc. **» LING.** El idioma armenio pertenece a la familia de las lenguas indoeuropeas. Es el idioma oficial de Armenia y de Nagorno-Karabaj. Hasta 1915 tuvo gran difusión en el Imperio Otomano.

armiño » ZOO. Mamífero carnívoro de la familia mustélidos (*Mustela erminea*), de piel parda en verano y blanca en invierno, excepto el extremo de la cola, que es negro.

armonía » MÚS. Arte que trata de la formación, sucesión y modulación de los acordes musicales. Conjunto de sonidos agradables al oído.

armonio » MÚS. Instrumento musical de teclado en forma de consola. Sustituye al órgano en música religiosa. Su elemento sonoro es un juego de lengüetas que vibran insuflando aire mediante un fuelle de pedal.

Armstrong, Louis (Nueva Orleans, 1900-Nueva York, 1971) **»** Músico estadounidense. Trompetista de un virtuosismo sorprendente y admirable improvisador, fue una de las figuras fundamentales del jazz.



Armstrong, Neil A. (Wapakoneta, 1930) **»** Astronauta estadounidense. Voló en el Apolo 11 y fue el primer hombre que pisó la Luna (20 de julio de 1969). Fue televisado.

árnica » BOT. Planta de la familia compuestas (*Arnica montana*), medicinal, de cabezuela amarilla. También se llama así a la tintura elaborada con esta planta.

Arno, río » Río de Italia, en Toscana. Nace en la provincia de Arezzo, pasa por Florencia y Pisa y desagua en el Mediterráneo. ☉

Arnsberg » Distrito administrativo del oeste de Alemania, en el estado de Renania del Norte-Westfalia. Tiene 3 720 600 habitantes.

aromo » BOT. Arbusto espinoso de la familia mimosáceas (*Acacia farnesiana*), de flores amarillas muy olorosas.

Aron, Raymond (París, 1905-íd., 1983) **»** Sociólogo francés. Estudió las sociedades industriales. Escribió *Diez lecciones sobre la sociedad industrial*. En 1979 recibió el premio Goethe, y en 1982, el premio Erasmo.

Arp, Hans (Estrasburgo, 1887-Solduno, 1966) **»** Escultor, pintor y poeta germano-francés. Participó con Kandinsky en *Der Blaue Reiter*. Centró su interés en la escultura de formas abstractas: *Piedra labrada por mano humana* y *Corrección humana*. Cultivó la poesía surrealista, con procedimientos de escritura automática.



arpa » MÚS. Instrumento musical de cuerda pulsada. Su origen se remonta a las civilizaciones egipcia y babilónica. En su forma actual, consta de cuarenta y seis cuerdas, montadas en un marco triangular de madera, con una caja de resonancia en la parte inferior, que le dan una extensión de más de seis octavas diatónicas.



Ejecución de un arpa en orquesta.

arpeggio » MÚS. En los instrumentos musicales de cuerda o teclado, pulsación sucesiva de las notas de un acorde.

Río Arno. Vista del río a su paso bajo el Ponte Vecchio, Florencia.

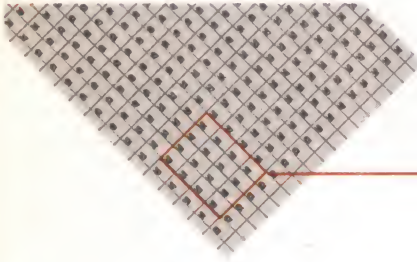


Arqueología

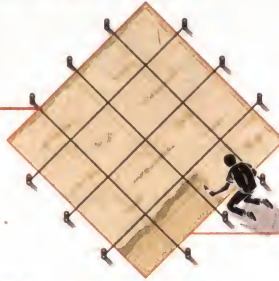
Es la ciencia que estudia las evidencias sobre procesos culturales –objetos, viviendas– o naturales –restos fósiles– que caracterizaron un sitio, siempre en relación con los humanos o sus ancestros.

ASÍ TRABAJAN LOS ARQUEÓLOGOS

- 1** Sobre un plano del terreno a explorar se marca una cuadrícula y se numera.



- 2** Con una cuadrícula de hilos se reproducen sobre el terreno las subdivisiones del plano. Luego con cucharines o espátulas se excavan unos pocos centímetros. La tarea continúa hasta hallar, por ejemplo, algún fósil.



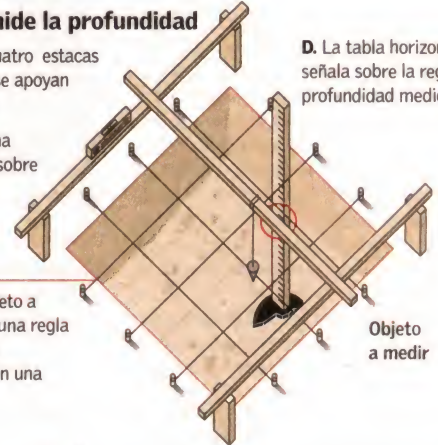
- 3** Cuando se encuentran objetos primero se debe registrar con exactitud su ubicación, para ello se anota: capa, profundidad y coordenadas respecto de la cuadrícula de referencia.

Cómo se mide la profundidad

A. Se clavan cuatro estacas sobre las que se apoyan dos tablas.

B. Se apoya una tercera tabla sobre las anteriores y se nivelan las tres.

D. La tabla horizontal señala sobre la regla la profundidad medida.



Cómo se extrae un resto arqueológico

- 4** Para evitar que el objeto –en este caso un fósil– se rompa, las fisuras se sellan con laca o adhesivo de contacto.

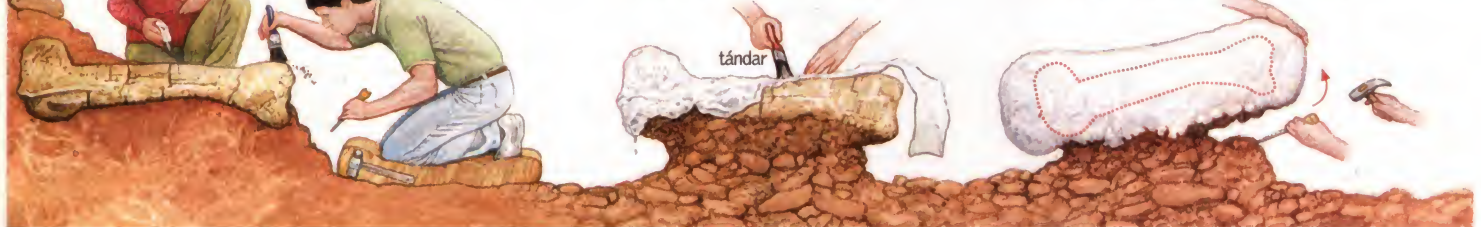
- 5** Cuando el fósil queda más expuesto, se trabaja con herramientas más finas: punzones, puntas afiladas o pinceles.



Cómo se traslada al laboratorio

- 6** Cuando la parte superior del fósil queda descubierta, se lo cubre con papel absorbente. Luego se lo humedece con agua.

- 7** Se lo recubre con yeso y se forma un bloque sólido, para evitar daños durante el desplazamiento. Cuando el yeso fragua se despegla la pieza.



- 8** En el laboratorio se retira el yeso y, sobre una cama de arena con instrumentos de precisión, se extraen los últimos restos de roca adherida. El fósil queda listo para ser analizado.



Con laca se cubren rajaduras y se protege la superficie.

9 CÓMO SE ESTABLECE LA ANTIGÜEDAD

El método más utilizado es el del Carbono 14, o C14. Éste se basa en la medición de los vestigios de Carbono 14, una forma de carbono radiactivo, que se degrada y desaparece con el paso del tiempo.

A. El Carbono 14 en los seres vivos

Mientras un ser vive repone constantemente C14 que extrae de la atmósfera.



B. En los restos faunísticos

Cuando muere, deja de reponer C14, y lo pierde a una tasa constante, lo que permite calcular el tiempo.



C. La medición

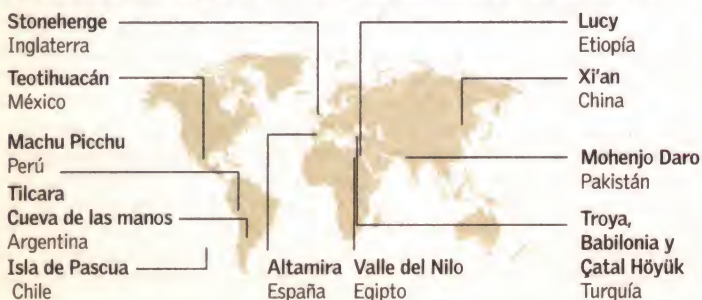
Midiendo la cantidad de C14 que aún queda en el fósil, podemos inferir su edad.



ACTUALIZACIÓN

Este método se basaba en la suposición de que el C14 de la atmósfera se había mantenido constante durante milenios. Luego se supo que esto no era así. Por eso, se utilizan métodos de corrección llamados Curvas de Calibración. A pesar de todo, sigue siendo el método para fechar materiales orgánicos.

ALGUNOS DE LOS YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS MÁS IMPORTANTES



arqueología » Ciencia que estudia las civilizaciones antiguas a partir de los más diversos objetos y monumentos (templos, fortificaciones, tumbas, vasos, etc.) a través de los cuales es factible reconstruir la vida cotidiana, costumbres y hábitos de las mismas. La arqueología moderna nació a fines del s. XVIII y se desarrolló a partir de los numerosos descubrimientos y excavaciones de los siglos XIX y XX (descubrimiento de numerosas ciudades egipcias, griegas, de civilizaciones asiáticas e indoamericanas). Constituye un valioso auxiliar de la historia y abarca, a su vez, otras disciplinas importantes como la geología, la botánica, la antropología y la química, especialmente a partir de los avances en la determinación de la antigüedad de una pieza o para la conservación y restauración de la misma. » **LÁMINA EN PÁG. 109** ■

arqueoptérix » **PALEONT.** Nombre castellanizado del *Archaeopteryx*, ave fósil, con numerosos caracteres reptilianos, cuyos restos se encontraron en las calizas litográficas del Jurásico superior de Solenhofen (Baviera, Alemania).

Arquímedes (*Archimédēs*) (Siracusa, 287-í.d., 212 a. C.) » Matemático y físico griego de Siracusa. Se le deben numerosos descubrimientos, como el área del círculo y el valor $\pi = 22/7$ para la relación entre la circunferencia y el diámetro. Enunció la ley de equilibrio de los cuerpos flotantes, conocida con el nombre de *principio de Arquímedes*. El mismo determina que todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje de abajo hacia arriba, igual al peso del fluido que desaloja. En su obra, en la que subyace el cálculo infinitesimal, concibió la ciencia como método deductivo. Se le atribuye la frase "Dadme un punto de apoyo y moveré el mundo", en referencia a la palanca, una de sus invenciones. ■



Principio de Arquímedes



Fig. 1



Fig. 2

Afirma que todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical y hacia arriba igual al peso del fluido desalojado. Su explicación consta de dos partes: el estudio de las fuerzas sobre una porción de fluido en equilibrio con el resto del fluido (fig. 1) y la sustitución de dicha porción de fluido por un cuerpo sólido de la misma forma y dimensiones (Fig. 2).



Arqueología. Un grupo de trabajo en el yacimiento egipcio de Bahariya.

arquimediana de los números reales, propiedad » **MAT.** Afirma que todo número real admite un entero mayor que él. Fue enunciada por primera vez por Eudoxo.

arquitectura » Arte de estructurar un espacio en función de las necesidades del hombre, y también de ordenar el espacio en que estas construcciones



La catedral de Ronchamp, 1956

se levantan, o, de una manera general, arte de dar forma en el espacio a toda clase de construcción. La arquitectura admite la variedad que le imponen las condiciones del ambiente físico, la calidad y clase de los materiales y las corrientes espirituales e ideológicas. En la arquitectura antigua se destacan la egipcia, la griega, la románica y la ár-

be. La arquitectura renacentista toma el legado de la romana y la desarrolla con una nueva identidad: el barroco. Le siguieron los estilos neoclásico, neorrománico y neogótico. En la última década del s. XIX surgió un movimiento que incorporó un nuevo material, el hierro, y rompió con los estilos historicistas: el art nouveau. En la primera década del s. XX surgió el racionalismo, que incorpora los avances tecnológicos y centra su interés en la función y no en la forma. Se desarrolló en Francia con Le Corbusier, en Alemania con la Bauhaus, en Holanda con el grupo De Stijl y en la URSS con el constructivismo. A partir de la Segunda Guerra Mundial toda la arquitectura está marcada, por un lado, por el racionalismo, y, por el otro, por las tendencias a él opuestas. En la década de 1960 y en oposición a los movimientos arquitectónicos del s. XX, englobados bajo el nombre de modernos, surgen dos nuevas tendencias arquitectónicas: la tardomoderna y la posmoderna. También hay que destacar en los últimos años el desarrollo de procesos sumamente imaginativos dentro de la arquitectura utópica. En la actualidad, el crecimiento de la población de las grandes ciudades ha llevado a la arquitectura a tener que dejar de lado el diseño para construir casas prefabricadas, rascacielos y grandes conjuntos de viviendas (las ciudades satélite o dormitorio). » **LÁMINA EN PÁG. 111**

arrabio » **METAL** Producto compuesto de hierro y gran abundancia de carbono que se obtiene en un alto horno. Se caracteriza por su fragilidad. Se utiliza para la obtención del acero disminuyendo su contenido en carbono y otras impurezas.

Arrabal, Fernando (Melilla, 1932) » Dramaturgo y novelista español. Entre sus obras se destacan *Picnic en el*

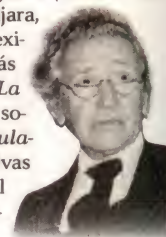
campo, *El arquitecto y el emperador de Asia*, y entre sus novelas *La torre herida por el rayo* (premio Nadal), *Réquiem por un teniente* y *Levitación*.

Arrau, Claudio (Chillán, 1903-Mürzschlag, 1991) » Pianista chileno. Estudió en Berlín con Martín Krause. Fue galardonado con los premios Liszt e Ibach en 1912, 1916 y 1917, y en 1927 recibió el primer premio en el concurso internacional de pianistas de Ginebra.

arrayán » **BOT.** Especie arbórea de madera dura, troncos retorcidos y corteza color canela, que alcanza una altura de hasta 12 m. Sus flores son blancas y de pétalos carnosos y sus frutos oscuros, esféricos y comestibles. Se los encuentra agrupados en zonas húmedas, principalmente en el sur de Chile y la Patagonia argentina, donde se encuentra el Parque Nacional Los Arrayanes (Neuquén), creado en 1971 como área de preservación de la especie. Allí se encuentran miles de ejemplares, algunos de los cuales tienen hasta 600 años de vida.

arrecife » **GEOL.** Saliente o banco que forman las rocas a flor de agua. Los de coral se encuentran en los mares tropicales.

Arreola, Juan José (Ciudad Guzmán, 1918-Guadalajara, 2001) » Escritor mexicano. Sus obras más importantes son *La feria*, *Bestiario* y sobre todo *Confabulario*, que en sucesivas ediciones cambió el título de *Confabulario total*.



Arrhenius, Svante August (Vik, 1859-Estocolmo, 1927) » Físico y químico sueco. Autor del *principio cosmogónico*, según el cual la energía del mundo se renueva automáticamente.



Arrhenius, teoría de » **QUÍM.** Teoría que afirma que los electrolitos que se disuelven en agua son dispersados en moléculas y en iones positivos y negativos.

Arrieta, Pedro de (m. México, 1738) » Arquitecto mexicano. Gran maestro del barroco mexicano. Entre sus obras destacan: la basílica de Guadalupe (1695-1709), la iglesia de la Profesa (1714-20), el convento de Corpus Christi (1724) y el palacio de la Inquisición (1733-37).

Atmósfera

Esta capa gaseosa protege la Tierra de radiaciones solares y numerosos meteoritos. Allí se desarrollan los fenómenos meteorológicos y gran parte de la vida animal y vegetal.

LAS CAPAS

La atmósfera está formada por varias capas. La frontera entre ellas está marcada por la temperatura, que varía según la altura, en forma ascendente o descendente.



SIN ATMÓSFERA

No habría protección contra los meteoritos.
Radiación solar directa.
La diferencia de temperatura entre el ecuador y los polos sería más acentuada.

CON ATMÓSFERA

La fricción desintegra o reduce a los meteoritos y sólo algunos llegan a la superficie.
Los rayos solares son filtrados.
Los vientos distribuyen el exceso de calor, refrescan el ecuador y entibian los polos.

COMPOSICIÓN DE LA ATMÓSFERA



UN SISTEMA EN MOVIMIENTO

Todos los fenómenos meteorológicos ocurren dentro de la troposfera, por el movimiento de las masas de aire que se calientan y enfrían. Este proceso puede ser de convección, advección o subsidencia.

Límite de los fenómenos meteorológicos

Los aviones de línea llegan lo más cerca posible de esta línea para evitar las tormentas.

CONVECCIÓN

4 El aire se desplaza hacia los polos.

3 Tropopausa (10 km)
A esta altura, el aire caliente no puede subir más.

LA FORMACIÓN DE LAS NUBES

Cuando el vapor de agua del aire alcanza cierta altura, se enfría y condensa en pequeñas gotas.

Estelas de avión

La baja temperatura condensa rápidamente el vapor de los motores en cristales de hielo.

Cirros (5 000 - 13 000 m)
Son las nubes más altas. Los fuertes vientos le dan su forma alargada.

Cúmulonimbos (0 - 15 000 m)
Son grandes nubes de tormenta.

Cúmulos (0 - 2 000 m)
Nubes hinchadas.

Nimboestratos (0 - 2 000 m)
Son las "nubes negras" de lluvia o nieve.

5 Descenso

A medida que el aire se enfría, se hace más pesado y baja.

La columna de aire frío descendente está normalmente asociada con un área de alta presión o anticiclón.

6 Vientos

El aire se desplaza de regreso hacia el ciclón más cercano produciendo los vientos.

2 El aire se calienta y sube, hacia zonas más frías.

1 La Tierra absorbe la luz solar y emite calor.

CÓMO SE FORMÓ

PRIMERA ETAPA

Tenía principalmente hidrógeno y helio. Era demasiado "liviana" para la gravedad terrestre perdiéndose en el espacio. La vida aún no existía en la Tierra.

hace 4 300 millones de años

SEGUNDA ETAPA

Los volcanes llenan la atmósfera de dióxido de carbono (CO₂). Aparecen formas de vida microscópica, capaces de "respirar" CO₂ y que no toleran el oxígeno.

hace 3 800 millones de años

GRAN TRANSFORMACIÓN

Aparece el oxígeno (O₂), con los primeros organismos que lo fabrican, las cianobacterias. Todas las formas de vida existentes debieron adaptarse al oxígeno o desaparecer.

hace 3 000 millones de años

TERCERA ETAPA

El O₂ permite generar mayor energía. Aparecen seres vivos de mayor tamaño. Su composición se mantiene hasta la actualidad.

Hasta la actualidad

Atlántida (*Atlántis*) » Continente legendario que, supuestamente, se extendía por el océano Atlántico. Citado por Platón en sus diálogos *Timeo* y *Critias*, habría desaparecido tras un cataclismo.

atlas » **ANAT.** Primera vértebra cervical que se articula con el cráneo. Sobre ella se realizan los movimientos de flexión y extensión de la cabeza.

Atlas » Cordillera del África septentrional, de unos 2 300 km de long. Atraviesa Marruecos, Argelia y Túnez. Picos superiores a 4 000 m.



Paisaje septentrional de la cordillera Atlas.

Atlas o Atlante (*Átlas*) » **MIT.** En la mitología griega, denomina al gigante que enfrentó con sus hermanos la autoridad de Zeus y los dioses del Olimpo. Derrotado, fue condenado a sostener la bóveda celeste sobre sus hombros. El nombre del gigante mitológico fue utilizado para designar a la colección de mapas que representan un conjunto amplio sobre todo el mundo o una parte del mismo. En el s. II, Ptolomeo acompañó sus apuntes geográficos con 27 mapas. El desarrollo se intensificó en el s. XVI, destacándose Marcator, quien publicó una colección de mapas denominada *Atlas*. Entre los distintos tipos de atlas se destacan el celeste (conjunto de cartas estelares), hidrográfico (representa mares o ríos), orográfico (montañas), e histórico (contiene cartas para el estudio de la historia), entre otros.

atleta » Competidor de los antiguos juegos públicos de Grecia o Roma. Participaban en lucha, carrera, pugilato, lanzamiento de disco y salto. Con el mismo nombre se designa a los competidores en el atletismo actual.

atletismo » **DEP.** Conjunto de pruebas deportivas que comprenden las carreras pedestres, los saltos y los lanzamientos. Las pruebas que componen un programa oficial de atletismo son: carreras, saltos, lanzamientos, heptatlón y decatlón. El origen de atletismo moderno data de 1850 y en 1913 se organizó y regl-

mentó, al crearse la *International Amateur Athletic Federation* (IAAF). Es el deporte fundamental de los Juegos Olímpicos.

atmidómetro » **FÍS.** Aparato que mide el líquido evaporado en un proceso determinado, en un tiempo dado.

atmólisis » **FÍS.** Procedimiento físico usado para la separación de los componentes de una mezcla de gases.

atmósfera o atmosfera » **METEOR.** Envoltura gaseosa de la Tierra. Contiene oxígeno, nitrógeno y dióxido de carbono y otras sustancias en mínima proporción. Protege la superficie terrestre de las radiaciones del Sol y del cosmos, que absorbe total o parcialmente. Consta de dos capas: la exosfera -zona de transición entre el espacio exterior y la masa gaseosa- y la atmósfera en sentido estricto, que se inicia cuando la distancia entre las moléculas de aire es inferior a los 100 km. En total, no supera los 400 km de espesor, pero se extingue tan paulatinamente que a 1 000 km de altura todavía se reconocen trazas de ella. » **METROL.** Unidad de presión atmosférica equivalente al peso de una columna de mercurio de 1 cm² de sección y 76 cm de altura. Fue reemplazada por el *pascal* y el *bar*.

atolón » **GEOL.** Islote de arrecifes coralinos propio de los mares tropicales, que forma un anillo más o menos continuo alrededor de una laguna central.

atomicidad » **QUÍM.** Número de átomos de la molécula de un cuerpo dado. También refiere a la mayor o menor propiedad de atracción que, hacia otros, tienen los átomos.

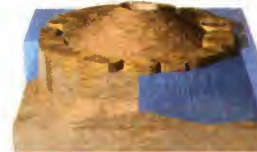
atómico » **FÍS.** Término que designa a lo referido al átomo.

atomismo » **FILOS.** Doctrina que explica la formación del mundo por el concurso fortuito y mecánico de los átomos. Fue formulada en la antigua Grecia por Leucipo y Demócrito y se continuó en la obra de Epicuro y Lucrecio. En la Edad Media fue reformulada por G. de Conches y en el Renacimiento por Nicolás de Cusa, Gasendi y Giordano Bruno. » » **átomo.**

átomo » **QUÍM.** Parte más pequeña de un elemento. Está constituido, siguiendo el modelo de Bohr, de un núcleo, compuesto principalmente por dos tipos de partículas: los protones, cargados positivamente, y los neutrones, que no tienen carga eléctrica. Al núcleo lo rodean una o varias partículas de carga negativa, denominadas

Cómo se forma un atolón

Según algunas teorías, los atolones nacen a partir de una isla volcánica. Forman un hábitat para numerosas especies.



1 El arrecife coralino crece alrededor de la isla, generalmente de origen volcánico



2 El progresivo hundimiento de la isla, no impide el desarrollo del coral.



3 Al sumergirse la isla, se forma una laguna contenida por el coral.

electrones. » **átomogram**o **Peso** de un elemento que es igual a su peso atómico expresado en gramos. » **LÁMINA EN PÁG. 125**

Atón (Aten) » **MIT.** Dios solar de Egipto, único y universal, impuesto por Akhenatón. Estaba representado por un disco del que partían rayos terminados en manos.



Akhenatón adorando a Atón, grabado en el palacio de Tell el Anarna.

atonal » **MÚS.** Composición sin una tonalidad bien definida. Se aplica especialmente a la música basada en la escala cromática de doce sonidos.

atracción » **MECÁN.** Fuerza con que se atraen recíprocamente todos los cuerpos que componen el universo y que depende de la masa y distancia respectiva de éstos. » » **gravitación**

Atreo, tesoro de » **ARQUEOL.** Conjunto de ruinas correspondiente a la cultura micénica, en el Peloponeso. Su descubrimiento permitió reconstruir algunos de los ritos funerarios de la antigua Grecia.



atrepsia » **MED.** Atrofia generalizada de los lactantes, caracterizada por un decaimiento progresivo, vómitos, diarrea y trastornos nerviosos.

atresia » **MED.** Imperforación u oclusión de un orificio o conducto.

atrofia » **MED.** Reducción de volumen y vitalidad de un órgano o ser por diversas causas. » **atrofia infantil** » » **Atrepsia.**

atropina » **QUÍM.** Alcaloide venenoso de propiedades narcóticas, usado en medicina; se extrae de la belladona.

Atucha, central nuclear de » Primera central nuclear de Latinoamérica inaugurada en 1974. Está cerca de Zárate (prov. de Buenos Aires).

Atuel » Río de Argentina, afluente del Colorado. Nace en la sierra de Malargüe, Mendoza, y desagua en los Baños de Atuel, La Pampa; 400 km.

atún » **ZOOL.** Pez osteictio de la familia escómbridos (*Thunnus thynnus*) de cuerpo fusiforme, algo comprimido y de 2,5 m. Negro-azulado en el dorso y blanquecino ventralmente.

cabeza pronunciada, en forma de pirámide triangular

aleta caudal en forma de arco



peso de hasta 700 kg
velocidad hasta 70 km/hora
piel con escamas pequeñas y lisas

Atwood, máquina de » INGEN. Instrumento formado por una polea con un hilo, en cuyos extremos penden dos cuerpos de igual masa. Se la utiliza para estudiar las leyes del movimiento uniformemente acelerado.

Aub, Max (París, 1903-C. de México, 1972) » Dramaturgo y ensayista español. Es autor de un valioso ciclo novelesco sobre la Guerra Civil española.

Aubusson, Pierre d' (Monteil-au-Vicome, 1423-Rodas, 1503) » Cardenal francés y caballero de la orden de Jerusalén. Defendió la ciudad de Rodas (1480) asediada por los turcos, liderados por Mahomet II.

Aucanquilcha » Cerro del N. de Chile, en el departamento de Antofagasta. Alt. 6 233 m. Yacimientos de azufre.

Auckland » Región de Nueva Zelanda, en la Isla del Norte, dividida en Auckland Central (5 600 km² y 1 158 900 h; cap., Auckland) y Auckland Meridional-Bay of Plenty (36 775 km² y 496 000 h, cap., Hamilton).

Auckland » C. de Nueva Zelanda, en la región homón.; 1 300 000 h. La zona fue explorada por el capitán Cook en el s. XVIII y los europeos se establecieron en 1833. Se considera a 1840 como año de fundación. Puerto: Waitemata; industria, comercio y turismo.

Audiberti, Jacques (Antibes, 1899-París, 1965) » Poeta, novelista y dramaturgo francés. Entre sus obras se destacan *Las tumbas no cierran bien*, *Doncella y Abraxas*.

audibilidad » Ffs. Característica del sonido consistente en que puede ser captado y soportado por el oído. La unidad de sensación de sonoridad es el decibelio (dB) o decibel.

augita[(Ca,Mg,Fe)(Mg,Fe,Al)(Al,Si)₂O₆] » MINERAL. Piroxeno que se presenta en cristales monoclinicos de color verde oscuro o negro.

Augsburgo » C. del S de Alemania, en Baviera; 253 800 h. Durante la Reforma, allí se establecieron las dietas de 1530, 1548 y 1555.

Augsburgo, Liga de » HIST. Coalición integrada en 1686 por España, Austria, Suecia y príncipes alemanes para poner fin a la política expansionista del rey Luis XIV de Francia.

Augusto (*August*) » Nombre de varios reyes de Polonia. » **Augusto II** (Dresde, 1670-Varsovia, 1733) elector



Auckland. Vista del centro de la ciudad principal de Nueva Zelanda.

de Sajonia y rey de Polonia de 1697-1733. Participó en la coalición antisueca formada durante la Guerra del Norte. » **Augusto III** (Dresde, 1696-íd., 1763) rey de Polonia y elector de Sajonia de 1733-63. Durante su reinado se aceleró la crisis de su país.

Augusto, Cayo Julio César Octaviano (*Caius Julius Caesar Octavianus Augustus*) » (Roma, 63 a. C.-Nola, 14) Primer emperador romano, sobrino y heredero de Julio César. Formó con Marco Antonio y Lépido el segundo triunvirato (43 a. C.). Tras vencer a los asesinos de Julio César en Macedonia, derrotó a Marco Antonio y Cleopatra, anexionando Egipto al Imperio Romano. Ensancho los dominios de Roma en España, las Galias y Germania, estableciendo un período de paz en el Mediterráneo. Reabolió el Senado y recibió el título de Augusto.



Augústulo (*Romulus Augustulus*) (461?-?) » Último emperador romano de Occidente, 475-476. Vencido y depuesto por Odoacro, jefe de los mercenarios germanos.

aullador » ZOOL. Nombre común que se da a los simios del gén. *Alouatta*, de la familia cébidos. Se caracteriza por los fuertes sonidos que emite.

aura » MED. Síntoma premonitorio de un ataque epiléptico. ZOOL. Ave americana de la flia. catártidos (*Cathartes aura*).

Aurangabad (*Aorangābād*) » C. de la India; 572 634 h. Ruinas del palacio de los emperadores de Indostán.

Aureliano (*Lucius Domitius Aurelianus*) (Panonia, 214-Heraclea, 275) »

Emperador romano en 270-275, sucesor de Claudio II. Restauró el imperio y amuralló la ciudad de Roma.

aureola o auréola » ASTRON. Corona que rodea el disco lunar durante los eclipses de Sol.

aurícula » ANAT. Cada una de las dos cavidades superiores del corazón.

Auriñaciense » PREHIST. Primer período del Paleolítico superior, en el que se introdujo la industria del asta, del sílex y del hueso.

Auriol, Vincent (Haute-Garonne, 1884-París, 1966) » Presidente socialista francés entre 1947 y 1954. Antes fue ministro de Finanzas y Justicia.

Aurora (*Aurora*) » MIT. Entre los romanos, diosa del amanecer. Corresponde a la diosa griega Eos.

aurora polar » METEOR. Fenómeno lu-

aullador

Alimentación frutos, hojas, nueces

Hábitat selva húmeda americana

Garganta abultada, produce chillidos que se escuchan a 1,5 km

Pelaje va de amarillo dorado hasta rojo



minoso de las regiones polares que se produce en las capas superiores de la atmósfera (a más de 100 km de altura).

CÓMO SE FORMA

La aurora polar es producto del choque de partículas cargadas eléctricamente y emitidas por el Sol, contra el campo magnético de la Tierra. Forma una franja de colores cuya mayor intensidad es comparable a la luz emitida por la Luna. En el Polo Norte, el fenómeno es llamado Aurora Boreal; en el Polo Sur, Aurora Austral.



Ausangate, nevado de » Cima de Perú, dep. Cuzco. Alt., 6 384 m. Ubicada en la cordillera Oriental.

Auschwitz » Campo de exterminio establecido por el alto mando nazi en la Segunda Guerra Mundial. Ubicado al SO de Cracovia (Polonia), fue liberado por el ejército ruso el 27 de enero de 1945 y en 1979 declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

EXTERMINIO SISTEMÁTICO

El campo estaba dividido en cuatro subcampos y 38 comandos, muchos de ellos con cámaras de gas en las que diariamente eran envenenadas entre 12 y 20 mil personas con gas Zyklon B, un compuesto de cianuro introducido en los baños. En su mayoría, las víctimas eran judíos, polacos, gitanos y personas con diversas discapacidades. Se estima que allí fueron asesinadas entre tres y cuatro millones de personas.

ausón » ETNOG. Individuo perteneciente a un antiguo pueblo establecido en Italia, entre la Campania y el Lacio, desde la Edad de Hierro.

Ausonia » Nombre con el que los antiguos griegos denominaban a la península itálica.

austenita » QUIM. Componente de los aceros. En los aceros ordinarios aparece mezclada con martensita.

Austerlitz, batalla de » HIST. Luchada el 2 de diciembre de 1805 en la región que le dio nombre (actual República Checa), estableció el triunfo de Napoleón Bonaparte sobre la coalición entre Austria, que se vio forzada a pedir la paz, y Rusia, cuyos ejércitos se vieron forzados a retirarse hasta Polonia.

Austin » C. de EE UU, cap. del estado de Texas; 701 800 h.

Australasia » Nombre con que se designó antiguamente la región de las grandes islas de Oceanía. Hoy se da este nombre a la unión de Australia y Nueva Zelanda.

Australia (Australia) » Estado de Oceanía formado por las islas de Australia y Tasmania, y otras islas menores. Limita al N, al O y al S con el océano Índico, donde se hallan las islas Christmas y Cocos. Al E, sus costas están bañadas por el océano Pacífico y el mar del Coral. En el océano Pacífico se encuentran las islas de Macquarie y Heard.



Nombre oficial
Commonwealth de Australia
Superficie 7 682 300 km²
Población 19 978 000 h
Densidad 2 hab/km²
Capital Canberra (327 700 h)
Ciudades principales Sydney (4 250 100) Melbourne (3 610 800 h)
Lengua oficial Inglés
Moneda Dólar australiano
Religión Protestante y católica
Forma de gobierno Parlamentaria. La jefa de Estado es la reina de Inglaterra
IDH 2º

Geografía

Relieve. Casi llano, con altitud media de 210 metros. Las mayores alturas se dan al SE, en la cordillera Australiana, que se prolonga desde el cabo de York hasta la isla de Tasmania.

Clima. Semidesértico en el centro y mediterráneo en el S y SO; subtropical al N, es tropical en Queensland.

Vegetación. La flora es variada, con predominio de acacias y eucaliptos. Existen varias especies endémicas, a causa del aislamiento geográfico, que también se refleja en la fauna.

Hidrografía. El río más caudaloso es el Murray, con el Darling forma la principal red hidrográfica.

Demografía. La densidad de población es muy baja (2 h/km²). Las zonas pobladas se concentran en el E, SE y SO. La mayoría de los habitantes es de procedencia europea, con una minoría aborigen (2%); 84,7% de población urbana.

Economía. La ganadería ovina proporciona una importante producción de lana, siendo Australia el primer productor y exportador mundial. La agricultura abarca trigo, caña de azúcar, viñedos, frutas y hortalizas. En mi-



nería se destaca la producción de carbón, uranio, diamantes, hierro y bauxita. También se extrae petróleo y gas natural. El incremento poblacional, un alto ritmo de crecimiento económico y la entrada de capital extranjero causaron el auge industrial de la segunda mitad del siglo XX. Se destacan las industrias alimentaria, manufacturera, automovilística y metalúrgica. En transporte, las proporciones del territorio desarrollaron la aviación y una gran red de carreteras. Los puertos más activos son los de Sydney, Melbourne, Fremantle y Adelaide. El primer cliente de Australia es Japón, seguido de EE UU y el Reino Unido.

Historia

Los primeros pobladores. La teoría más difundida indica que llegaron desde Asia a través de Indonesia, probablemente hace unos 40 000 años.

La colonización europea. En el s. XVI arribaron portugueses y holandeses. En 1770, el capitán James Cook tomó posesión de la isla en nombre de Gran Bretaña; la colonización se inició 18 años después, cuando el territorio se convirtió en sede penitenciaria de Gran Bretaña, con la llegada de los primeros penados bajo las órdenes del capitán Arthur Phillip. En 1801 el inglés Matthew Flinders exploró la costa sur de la isla y décadas más tarde se amplió la concesión de tierras a particulares, sobre todo europeos.

El Commonwealth de Australia. En 1851 la inmigración se intensificó como consecuencia del descubrimiento de oro. En 1901 se crearon la Asamblea Legislativa (Parlamento) y el Common-

wealth de Australia, integrado como miembro soberano en el imperio británico. En 1914, el país ingresó con el Reino Unido en la Primera Guerra Mundial. En 1929 se estableció el poder central en Canberra, la nueva capital federal. La Segunda Guerra Mundial afectó en gran medida a Australia, que se vio amenazada por los ataques japoneses, por lo que se convirtió en aliada de EE.UU., que estableció su cuartel general en Melbourne. En la posguerra se alternaron en el gobierno laboristas, liderados por J. Curtin, y liberales, encabezados por R. Menzies. En 1972 el laborista E.G. Whitlam inició una política de apertura, que inauguró con el reconocimiento de la China Popular y Vietnam del Norte. Entre 1991 y 1996 gobernó Paul Keating. En 1996, una coalición de centroderecha liderada por John Howard obtuvo la mayoría. Los conservadores de Howard volvieron a imponerse en las elecciones anticipadas de 1998. Tras las elecciones ge-

nerales de noviembre de 2001, Howard conservó el cargo.

Cultura

Literatura. A finales del s. XIX se manifestó el sentimiento nacionalista con las baladas de Adam Lindsay Gordon (1833-1870), línea que continuaron A. B. Paterson, Henry Lawson y Barcroft Boake. En la posguerra se destacaron Patrick White (premio Nobel, 1973), Martin Boyd, Morris West y McCullough. Entre los poetas contemporáneos resaltan H.D. Hope, D. Campbell, F. Webb, R. Adamson y M. Dransfield. Entre las últimas generaciones sobresalen P. Cowan, T. Flood, K. Scott y R. Jones entre los narradores, y los poetas P. Porter, J. Wright, J. Kinsella, J. Jonnes y H. Cummins.



Australia. Montes Olgas, en el Parque Nacional de Uluru.

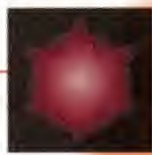
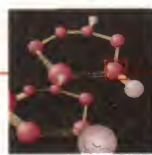
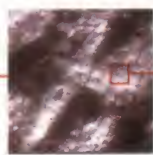
Átomo

En la superficie de una cabeza de alfiler caben entre uno y diez billones de átomos, uno al lado del otro.

Es la unidad mínima de los elementos químicos. Por eso, las moléculas de todas las sustancias de la naturaleza están formadas por dos o más átomos.

QUÉ ES UN ÁTOMO

Esta hoja de papel está hecha con fibras de pulpa de madera, formadas por moléculas de celulosa, que están compuestas por átomos de carbono, nitrógeno y otros elementos

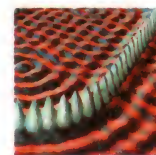


INVISIBLES AL MICROSCOPIO

Los átomos no pueden verse utilizando el microscopio (óptico o electrónico).

ESTRUCTURA DEL ÁTOMO

Región más densa, llamada núcleo. Región ligera que la rodea.
diámetro: 0,0000001 mm



Se ha logrado reconstruir imágenes de la posición que ocupan los átomos en una sustancia, pero no de su estructura.

EL NÚCLEO

Determina las propiedades físicas que distinguen un elemento de otro. Concentra casi toda la masa (peso atómico).

ESTÁ FORMADO POR



PROTONES

CARGA ELÉCTRICA: POSITIVA
PESO ATÓMICO: 1

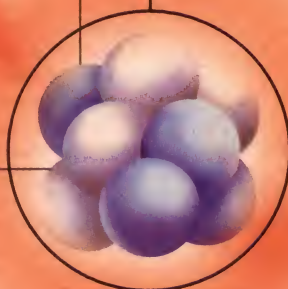
Su cantidad determina el elemento químico al que pertenece el átomo. Por ejemplo, si a un átomo de plomo se le quitan tres protones, se obtiene un átomo de oro.



NEUTRONES

CARGA ELÉCTRICA: NEUTRA
PESO ATÓMICO: 1

Ayudan a mantener unido el núcleo.



LAS CAPAS EXTERIORES

Determinan las propiedades químicas y eléctricas, y los enlaces con otros átomos.

ESTÁN FORMADAS POR

Electrones

CARGA ELÉCTRICA: NEGATIVA
PESO ATÓMICO: 0,0005434

Si su cantidad es igual a la de los protones, el átomo es magnéticamente neutro

LAS ÓRBITAS ELECTRÓNICAS

Modelo planetario

Durante años se representó a los electrones como planetas que giran en torno al núcleo.

Modelo cuántico

Los electrones pueden moverse en cualquier dirección.

Niveles de energía

Los electrones se agrupan en niveles de energía.

Si un electrón pasa a un nivel inferior, libera parte de su energía. Esto se denomina "salto cuántico" y puede emitir luz visible.

MOLÉCULAS

Son estructuras de dos o más átomos.

ENLACE IÓNICO
Dos iones de cargas opuestas adheridos "eléctricamente".
anión
catión

ENLACE COVALENTE
Ambos átomos comparten un electrón común.

CÓMO ESTÁ UNIDO

Los protones se repelen unos a otros.

protones
campo eléctrico
alcance largo
fuerza nuclear
alcance corto

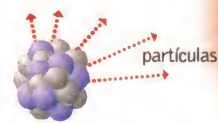
Los dos campos eléctricos positivos se repelen entre sí.

Si los protones se acercan lo suficiente, la fuerza nuclear los atrae y mantiene unidos.

Los neutrones suman fuerza nuclear, sin carga eléctrica, reforzando el enlace.

Isótopos

La cantidad de neutrones puede variar de un átomo a otro, siendo del mismo elemento.



Radioactividad

Hay isótopos inestables que se desintegran con el paso del tiempo, emitiendo partículas y radiación.

NIVEL
BAJO

luz

NIVEL
ALTO

Iones

Si el átomo pierde un electrón, se transforma en un ión positivo o catión. Si gana uno extra, se convierte en ión negativo o anión.

DESCUBRIMIENTOS CIENTÍFICOS

ANTIGUA GRECIA

Demócrito y Leucipo afirman que la materia está compuesta de diminutas partículas indivisibles en constante movimiento.

500 a.C.

JOHN DALTON

Afirma que los átomos del mismo elemento miden y pesan lo mismo, no así los de un elemento diferente.

1808

DIMITRI MENDELEIEV

Ordena los elementos de acuerdo a su peso atómico en la llamada **tabla periódica de los elementos**.

1869

ERNEST RUTHEFORD

Desarrolla el primer modelo coherente que explica la estructura del átomo. Fue perfeccionado en 1913 por Niels Bohr.

1911

MECÁNICA CUÁNTICA

Sienta las bases para los descubrimientos atómicos del s. XX. En 1932 se descubre el neutrón, completando el modelo.

1920



Australia. Vista de la ciudad de Sydney.

DATOS ECONÓMICOS

| | |
|--------------------------------------|---------|
| PBI (mill. de US\$) | 410 500 |
| Renta per cápita (US\$) | 21 000 |
| Exportaciones (mill. de US\$) | 68 920 |
| Importaciones (mill. de US\$) | 68 162 |
| Índice de inflación | 2,8% |
| Índice de desempleo | 6,3% |

PRODUCCIÓN (en toneladas)

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Caña de azúcar | 31 228 000 |
| Trigo | 21 168 000 |
| Avena | 1 131 000 |
| Maíz | 355 000 |
| Cítricos | 814 000 |
| Lana (bruto) | 652 000 |
| Energía eléctrica (gigav./h) | 202 680 |

Artes plásticas. El arte de los aborígenes está representado en las pinturas rupestres del NO del país. En la Australia moderna, la pintura se inició hacia fines del s. XIX, y estuvo dominada por el realismo inglés (John Glover). Más tarde se desarrollaron el paisajismo, el impresionismo, el surrealismo y el pop art. Las últimas corrientes contemporáneas tienen destacados representantes en Fred Williams y Brett Whiteley.

Arquitectura. La arquitectura colonial se caracteriza por el uso de las verandas y las columnas jónicas. El estilo internacional está representado en numerosos edificios contemporáneos. En la actualidad, el edificio más emblemático del país es la Ópera de Sydney (1973), del danés J. Utzon.

austrálidos » **ETNOL.** Raza de individuos pertenecientes al tronco negroid, que se encuentra en el N y centro de Australia. Viven primitivamente de la caza y la recolección. Muchas de sus tribus se han extinguido.



australopitécidos o australopitecos » **PALEONT.** Grupo de homínidos fósiles que vivieron durante el Villafranchiense superior, encontrándose sus restos al S y E de África. Los primeros fósiles fueron hallados en 1925, en Taung (R. Sudafricana).

Austrandia » Nombre dado a la región andina de Tierra del Fuego.

Austria (Österreich) » Estado de Europa central. Limita, al N, con Alemania y la República Checa; al E, con Eslovaquia y Hungría; al S, con Italia y Eslovenia y al O, con el principado de Liechtenstein y Suiza.

Geografía

Relieve. País montañoso, los Alpes y Prealpes ocupan cerca del 70% de su territorio. El resto está ocupado por el macizo de Bohemia y las tierras por donde discurre el Danubio, al N del país.

Clima. Pueden distinguirse tres áreas: clima alpino o de montaña en el O y centro, continental en la parte E, y de transición con influencias continentales y oceánicas en el resto del territorio.



Nombre oficial

República de Austria

Superficie 83 858 km²

Población 8 037 400 h

Densidad 97 hab./km²

Capital Viena (1 523 600 h)

Ciudades principales

Graz (219 500 h) Linz (185 300 h)

Lengua oficial Alemán

Moneda Euro

Religión Católica

Forma de gobierno República federal parlamentaria

IDH 15º

Hidrografía. La cuenca del Danubio drena más del 95% del país, y ofrece una salida natural al mar Negro. Las demás cuencas hidrográficas pertenecen al Rin y el Elba.

Demografía. Alrededor del 98% de la población es de habla alemana. La ley reconoce como tales a seis grupos étnicos (croatas, húngaros, eslovenos, checos, eslovacos y gitanos). El 78%



Austria. Vista panorámica de la ciudad de Salzburgo.

de la población profesa el cristianismo y el 5% es protestante.

Economía. Aunque un 47% del territorio está cubierto de bosques y las actividades agropecuarias son tradicionales (se destacan los cultivos orgánicos), la industria y los servicios dominan la economía austriaca. Las industrias eléctricas y electrónicas, metal-mecánica y química figuran entre las principales. De esta manera, Austria contribuye con el 3% del producto industrial de la Unión Europea. El turismo es una gran fuente de ingresos: 17 millones de personas visitan el país, que se destaca por sus paisajes alpinos y sus centros de deportes invernales.

Historia

De los romanos al imperio. La región estuvo poblada en tiempos prehistóricos: entre los años 800-400 a.C. allí vivieron los celtas, quienes se dedicaban al comercio. Ya en la época cristiana, el Imperio Romano conquistó gran parte del territorio (provincias de Retica, oeste de la actual Austria, Nórico y Panonia, oeste de la Baja Austria y Burgenland). Para el s. VIII, se convirtió en el cruce de numerosos pueblos. El rey franco Carlomagno fundó la *Ostmark* (Marca del Este), en el actual territorio austriaco. Desde la partida de los

romanos, monjes irlandeses y escoceses habían difundido el cristianismo, progresivamente, en la región de los Alpes. Cuando la dinastía bávara

DATOS ECONÓMICOS

| | |
|--------------------------------------|---------|
| PBI (mill. de US\$) | 220 000 |
| Renta per cápita (US\$) | 27 000 |
| Exportaciones (mill. de US\$) | 70 000 |
| Importaciones (mill. de US\$) | 73 000 |
| Índice de inflación | 3% |
| Índice de desempleo | 5% |

PRODUCCIÓN (en toneladas)

| | |
|--|-----------|
| Maíz | 1 900 000 |
| Trigo | 1 460 000 |
| Vid | 350 000 |
| Cebada | 946 000 |
| Avena | 123 000 |
| Energía eléctrica (gigav./hora) | 60 285 |

de los Babenberg quedó a cargo de la administración de Austria en el 976, había poca población. Veinte años después, apareció, por primera vez, en un documento, el nombre Austria (*Österreich*). Los Babenberg ampliaron su dominio. En 1156 Austria fue declarada ducado. En el s. XIII, cuando el duque Federico II murió sin dejar descendencia, sus dominios se



convirtieron en objeto de disputa. Los nobles austríacos se aliaron con Ottokar II Premysl, rey de Bohemia, quien restableció el orden. Pero Rodolfo de Habsburgo, elegido rey del Sacro Imperio Romano Germánico, no admitió la situación, lo que provocó nuevas luchas y la anexión de los territorios de la actual Austria. Los Habsburgo iniciaron un dominio que se extendió durante unos 600 años. En el s.XVI sus posesiones se extendieron a Bohemia y Hungría. Austria emergió como nueva potencia europea en los ss. XVI y XVII. En el s.XVIII, la emperatriz María Teresa y su hijo, José II, implementaron reformas que fueron las bases de la administración estatal. El absolutismo, impulsado por José II, enfrentó a las ideas de la Revolución Francesa. Tras varias derrotas a manos de Napoleón, Francisco II abdicó al trono imperial. Sin embargo, en 1815, el



Austria. Paisaje alpino en la región de Carintia.

príncipe de Metternich ayudó a restablecer el viejo orden europeo. Pero las ideas de la revolución de 1848 igual llegarían al país. Luego, en 1867, el emperador Francisco José accedió a las demandas para crear Austria-Hungría, conglomerado que se desintegró tras la Primera Guerra Mundial. El asesinato del archiduque Francisco Fernando, sucesor al trono austríaco, fue el motivo para el inicio de esa guerra.

La República. En 1918 fue declarada la República, pero con un territorio mucho más reducido que el de tiempos imperiales. En 1938, Austria fue anexada a Alemania, con la ayuda de los miembros del partido nacional-socialista local. La dirigencia austríaca, en cambio, fue llevada a campos de concentración. Con la ayuda de los Aliados, Austria recuperó su independencia tras la Segunda Guerra Mundial. Y permaneció bajo la ocupación de las tropas aliadas hasta 1955, cuando se firmó el Tratado

del Estado austríaco. La reconstrucción había contado con el apoyo de los dos grandes partidos políticos: el Socialdemócrata (SPÖ) y el Popular Austríaco (ÖVP). Posteriormente, entre 1970 y 1983, los socialdemócratas gobernaron con mayoría absoluta, dirigidos por el canciller Bruno Kreisky. En 1983, diversos motivos llevaron a un cambio en esa situación: los socialdemócratas perdieron la mayoría y debieron coger gobierno con los liberales (FPÖ). Pero hubo complicaciones, especialmente cuando Jörg Haider lideró al FPÖ, dándole una nueva tendencia. Esto llevó a una nueva alianza entre SPÖ y ÖVP. En 1986, Kurt Waldheim asumió como presidente, lo que provocaría una incómoda situación por sus supuestas simpatías nacionalsocialistas. Waldheim fue reemplazado por Thomas Klestil, quien asumió en 1992 y fue reelecto en 1998 con mandato hasta 2004. En el 2000, el ingreso del partido de Haider al gobierno se tradujo, durante algunos meses, en sanciones económicas de la Unión Europea (UE), a la que Austria había ingresado cinco años antes. A fines de los años 90 fracasaron los intentos por mantener la coalición SPÖ-ÖVP. Una coalición entre el ÖVP y el FPÖ nombró como nuevo canciller a Wolfgang Schüssel, quien mantuvo su cargo tras las elecciones de 2002.

✱ Cultura

Literatura. Los textos austríacos más antiguos son antologías y poemas religiosos del s. XII. También el género cortesano y caballeresco (*La leyenda de los Nibelungos*). La corte imperial fomentó las artes escénicas, en especial el género cómico y la ópera.

Artes plásticas. Desde la Venus de Willendorf (30 000 a. C.) y los vestigios celtas y romanos, Austria participó de los principales movimientos artísticos de Europa. La estatuaría medieval está representada en la *Stefanskirche* de Viena, y el período gótico, por numerosas Madonnas y retablos. La pintura medieval surgió en la escuela de Salzburgo, y D. Gran y P. Troger plasmaron en sus obras el Barroco. En el s. XX sobresalieron G. Klimt, E. Schiele, O. Koschka y R. Gersl. La escuela del realismo fantástico estuvo representada por P. Gütersloh y R. Hausner.

Arquitectura. Entre las construcciones más antiguas se destacan vestigios de la colonia prerromana de Carnun-



Austria-Hungría. Mapa del imperio confeccionado en 1860.

tum, la iglesia prerrománica de San Martín de Linz (ss. VIII-IX) y la abadía románica de Klosterneuburg. Las Hallenkirchen traspasaron su sobriedad al gótico religioso, con obras como la catedral vienesa de San Esteban (*Stefanskirche*, ss. XIII-XIV). En el s. XVII el barroco tardío se convirtió en el gran estilo nacional, con las obras de J. B. von Erlach y R. Donner. En el s. XIX floreció el modernismo del grupo Sezession (J. Hoffman y otros), que produjo además los muebles de M. Thonet.

Música. Los compositores austríacos realizaron una gran contribución al desarrollo de las grandes escuelas musicales europeas desde Hans Leo Hassner, autor de madrigales y música sacra. En el barroco fue decisiva la influencia de la escuela italiana, en particular en el campo operístico. G.Ch. Wagenseil y M.G. Monn anunciaban el clasicismo vienes, que culminará con Haydn y Mozart. Tras ellos, F. Schubert se consagró como el creador del lied moderno. Posteriormente, A. Schönberg con el dodecafonismo, influiría en la música contemporánea. También se destacan instituciones como los Niños Cantores de Viena y directores de orquesta como Herbert von Karajan y L. Maazel.

Austria-Hungría » HIST. Imperio formado por la unión del imperio austríaco y el reino de Hungría. Establecido en 1867, le fue entregada en 1878 la administración de Bosnia y Herzegovina. En un período de tensión internacional, el asesinato del archiduque Francisco Fernando en Saraje-

vo derivó en la Primera Guerra Mundial (1914-18). En 1916 falleció el emperador Francisco José y le sucedió el archiduque Carlos. El Tratado de Saint-Germain (10 de setiembre de 1919) dispuso la disolución del imperio en varios Estados: Austria, Hungría, Checoslovaquia y Yugoslavia. ●

auténtica (del l. *authentica*) » DER. Cualquiera de las Constituciones recopiladas por de orden de Justiniano, después del Código.

autillo » ZOL. Ave rapaz de la familia de los estrígidos, con características físicas similares a las de la lechuza. ●

autismo » PSICOL. Esquizofrenia infantil. Polarización del psiquismo de la persona hacia su mundo interior, con pérdida de contacto con la realidad.

Auto de los Reyes Magos » LIT. Antigua pieza del teatro castellano medieval de finales del siglo XII.

autoanalizador » MED. Aparato que automatiza la realización de los análisis clínicos de rutina.

autoanticuerpo » MED. Globulina inmunitaria circulante, elaborada por el propio organismo, que reacciona específicamente con sustancias o células normalmente presentes en dicho organismo.

autocopista » ART. Y OF. Aparato que permite producir varias copias de un escrito o dibujo.

autocracia » Forma de gobierno en la cual la voluntad del gobernante (autócrata) es la ley suprema.



Autillo. Ave nocturna de Europa.

autócrata » Persona que ejerce una autocracia. Título que tomaron los emperadores de Bizancio y de Rusia.



El autócrata ruso Pedro El Grande asumió el control político, militar y religioso del imperio.

autoedición » INFORM. Sistema que permite compaginar, mediante una computadora, toda clase de documentos en los que puede haber texto, ilustraciones, gráficos, etc.

autoencendido » INGEN. Ignición espontánea de la mezcla de combustible y aire en la cámara de combustión de un motor de explosión.

autofagia » Nutrición de un organismo a expensas de la sustancia energética contenida en sus propios tejidos.

autógena » METAL. Soldadura metálica que se realiza sin mediación de ninguna materia extraña, fundiendo con el soplete las partes por donde ha de realizarse la unión.

autograbado » ART. Y OF. Técnica manual creada por Gillot en 1850 para obtener grabados tipo y litográficos sobre metal, utilizándolo a transparencia de un dibujo mediante un papel, especialmente preparado, a modo de calcomanía.

autografía » ART. Y OF. Procedimiento para reproducir, mediante una piedra preparada al efecto, escritos y dibujos hechos sobre un papel en tinta grasa.

autoinducción » ELECTR. Producción de una corriente inducida en un circuito, por una variación de corriente en el mismo.

autómata » INGEN. E INFORM. Instrumento o aparato que encierra dentro de sí el mecanismo que le imprime determinados movimientos. También, la entidad abstracta que se obtiene al prescindir de la naturaleza física y disposición espacial de sus partes.

automatización » INGEN. E INFORM. Sistema tecnológico basado en la ingeniería y la informática, que proporciona una optimización de los procesos productivos mediante la regulación automática (autorreguladores).

automóvil » Vehículo utilizado para el transporte terrestre que se desplaza por sí mismo. El motor es su fuente de movimiento, que transforma energía química potencial en energía mecánica en forma de movimiento rotativo. El motor clásico es el de cuatro tiempos con seis u ocho cilindros, de nafta o de aceites pesados (diesel). La dirección consiste en un dispositivo que deja las ruedas ligadas a los brazos del conductor por diversos órganos intermediarios que terminan en el volante. Los frenos disipan, transformada en calor, la energía del vehículo para detener su marcha. Las ruedas, además de hallarse sometidas a sus movimientos normales de rotación y traslación horizontal, lo están también a movimientos verticales impuestos por las protuberancias o baches del camino. Para ello hay sistemas de amortiguación y suspensión. Los automóviles están provistos de una instalación eléctrica que se ocupa de los sistemas de encendido, iluminación, arranque y diversos accesorios. Finalmente está la carrocería, que ha evolucionado por los avances en la tecnología de materiales, el diseño y la aerodinámica. » LÁMINA EN PÁGS. 130 Y 131.



Auvernia. Vista aérea del meandro del Queille, ubicado en esa localidad francesa.

automovilismo » DEP. Nació como deporte a finales del s. XIX y se institucionalizó en 1904, con la creación de la Federación Internacional del Automóvil. Los coches se dividen en clases según el volumen (en cm³) de los cilindros del motor. Los de carreras admiten varias categorías internacionales como la F1 y la F3000. Las competencias se realizan en circuitos cerrados (pistas), con especiales condiciones de seguridad. Pero también hay competencias en rutas y caminos como el rally. »

autonomismo » Sistema político basado en la autonomía de las diferentes regiones de un Estado. Esta autonomía puede tener distintos grados y ser, por consiguiente, política o meramente administrativa.

autopista » INGEN. Vía de comunicación para automóviles construida con criterios que permitan gran rapidez, seguridad y comodidad en la circulación.

autoplastia » MED. Restauración de una parte anatómica destruida por la implantación de una parte análoga del mismo individuo.

autoritario » SOCIOL. Forma de poder basada en una imposición estricta de determinadas normas de conducta, que tiende a controlar todos los aspectos de la vida social.

autotipia » FOT. Forma de reproducción que se caracteriza por la obtención de medias tintas a base de puntos de distinto tamaño.

autotomía » ZOOL. Capacidad de mutilación voluntaria o refleja de cierta parte del cuerpo (órgano o apéndice) practicada por algunos animales como medio de defensa.

autotransformador » ELECTR. Transformador en el que el primario y el secundario están constituidos por un mismo arrollamiento.

autótrofo » BIOL. Organismo capaz de sintetizar materia orgánica a partir de sustancias inorgánicas.

autrigón » HIST. Individuo de un pueblo de la España prerromana perteneciente al grupo pirenaico occidental (vascones).

Auvernia (Auvergne) » Región de Francia que comprende los departamentos de Cantal, Alto Loira, Puy-de-Docaronme y Allier; 26 013 km² y 1 500 200 h. Cap., Clermont-Ferrand. »

auxinas » BOT. Hormonas vegetales (fitohormonas) de naturaleza cíclica que aparecen en los tejidos meristemáticos, estimulando y coordinando el crecimiento celular por distensión.

ávaro » HIST. Individuo perteneciente a un pueblo asiático de origen mogol que a mediados del s. VI hizo su aparición en Europa. Tras las campañas militares de Carlomagno fueron asimilados por los eslavos y los húngaros.

Automovilismo. Campeones del mundo de Fórmula 1



El piloto argentino se impuso en 21 de los 51 grandes premios que corrió. Se retiró en 1958.

5

Juan Manuel Fangio
1951, 1954, 1955, 1956, 1957

Alain Prost 1985, 1986, 1989, 1993
Jack Brabham 1959, 1960, 1966
Jackie Stewart 1969, 1971, 1973
Niki Lauda 1975, 1977, 1984
Nelson Piquet 1981, 1983, 1987
Ayrton Senna 1988, 1990, 1991
Alberto Ascari 1952, 1953
Graham Hill 1962, 1968
Jim Clark 1963, 1965
Emerson Fittipaldi 1972, 1974
Mika Hakkinen 1998, 1999

Con el equipo Ferrari, Schumacher igualó el récord de Fangio en 2002.



5

Michael Schumacher
1994, 1995, 2000, 2001, 2002

ave » Zool. Clase de vertebrados amniotas, homeotermos y de respiración pulmonar. Poseen aparato circulatorio doble y corazón con cuatro cavidades. Su reproducción es ovípara. Las extremidades superiores están transformadas en alas y tienen las mandíbulas o pico cubierto con una vaina córnea. » **ave de corral** Toda ave doméstica cuya carne y huevos sirven de alimento: gallinas, pavos, etc. » **ave de rapiña** Ave carnívora de pico y uñas muy robustos, encorvados y puntiagudos, como el águila y el buitre. » **ave del Paraíso** Ave passeriforme (*Paradisea apoda*). Presenta penachos de color amarillo dorado que constituyen el adorno llamado paraíso. » **ave fría** Zancuda de color blanco y verde con un moño eréctil de cinco o seis plumas rizadas (*Vanellus cristatus*). » **ave lira** Ave passeriforme (*Menura superba*) con cola en forma de lira. Vive en Nueva Gales del Sur. ☺

Avellaneda » C. en la provincia de Buenos Aires (Argentina), integra el área metropolitana que rodea a la capital argentina; 329 085 h (el partido). Tradicional centro industrial y comercial, posee frigoríficos, refinerías de petróleo, terminales portuarias y otros establecimientos fabriles. Desde 1852 hasta 1904 formó parte del partido de Barracas al Sud.

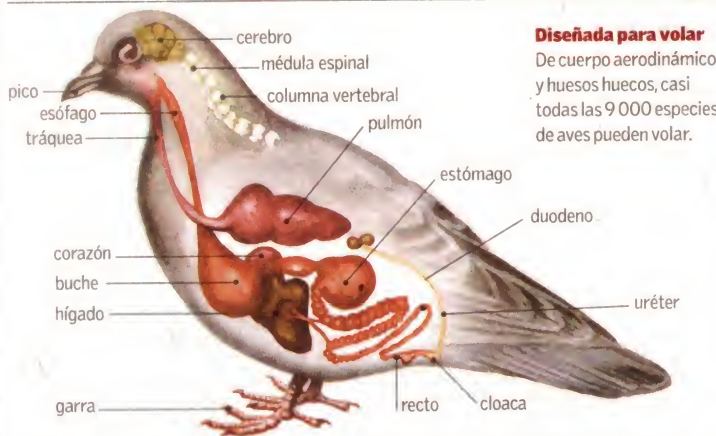
Avellaneda, Marco (Catamarca, 1813-Metán, 1841) » Político argentino. Organizó la Coalición del Norte, una liga contra Rosas. Fue ejecutado.

Avellaneda, Nicolás (Tucumán, 1837-en el Atlántico, 1885) » Jurisconsulto y político argentino. Presidente de la República de 1874 a 1880, durante su gestión se establecieron las bases de un modelo económico agroexportador, especialmente con la Conquista del Desierto, la ampliación de las áreas de cultivo y la iniciación del envío de carne congelada y cereales a Europa.

Además, siguió una política favorable a la inmigración, impulsó la federalización de la ciudad de Buenos Aires y procuró la multiplicación de los establecimientos escolares.



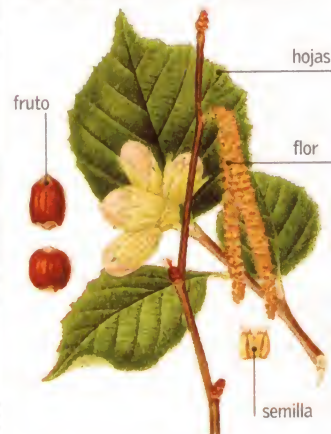
Anatomía de un ave



Diseñada para volar

De cuerpo aerodinámico y huesos huecos, casi todas las 9 000 especies de aves pueden volar.

avellano » Bot. Arbusto de la familia betuláceas (*Corylus avellana*), de hojas acorazonadas y borde aserrado, que crece en los bosques de las regiones templadas y se cultiva por su fruto.



Avempace (Abū Bakr Muhammad Ibn Baḡḡa) (ss. XI-XII) » Médico, filósofo, astrónomo y poeta hispanoárabe. Uno de los primeros filósofos aristotélicos de la península Ibérica.

avena » Bot. Planta herbácea de la familia gramíneas (*Avena sativa*). Se usa para la alimentación del ganado y también en alimentación humana.

PRINCIPALES PRODUCTORES

| | |
|----------------|-------|
| Rusia | 22,8% |
| Canadá | 10,4% |
| Estados Unidos | 7,1% |
| Finlandia | 5,2% |
| Australia | 4,8% |

% del total mundial

Avenarius, Richard (París, 1843-Zurich, 1896) » Filósofo positivista y científico alemán. Fue el iniciador del empiriocriticismo.

Aventino » Una de las siete colinas que se alzan cerca del Tíber, comprendidas en el recinto de la antigua Roma.

Avenzoar (Abumacr Marwān ibn Zuhr) (1073-1162) » Médico, poeta y filósofo hispanoárabe. Autor del *Libro de la ciencia de curar y del régimen*.

Averno » Lago de Italia, en la Campania, cerca de Cumas; 3 km de perímetro. » Mit. Lugar adonde iban las almas después de la muerte.

Averroes (Abū al-Walīd Muhammad ibn Ahmad ibn Muhammad ibn Ruchd) (Córdoba, 1126-íd., 1198) » Médico y filósofo hispanoárabe, cadí de Córdoba bajo Yusuf. De cultura enciclopédica y autor de importantes obras filosóficas y teológicas. Escribió *Comentarios a Aristóteles*.

averoísmo » Doctrina e influencia de Averroes, especialmente por lo que se refiere a su interpretación de Aristóteles. Representa un movimiento de asimilación del pensamiento grecoárabe, que influyó notablemente en la escolástica del s. XIII.

Avesta (Avesta) » Rel. Conjunto de libros sagrados de la antigua Persia; son los del zoroastrismo, conocidos en Europa con el nombre de *Zend Avesta*.

avestruz » Zool. Ave corredora, del orden estrucioniformes, de la familia estrucionidos (*Struthio camelus*). Es el ave viviente de mayor tamaño. ☺

aviación » Ingen. Parte de la aeronáutica referida a la utilización de aparatos más pesados que el aire. » Hist. El primer vuelo que registra la historia fue realizado por los hermanos O. y W. Wright, que utilizaron un motor de explosión

montado sobre un planeador Lillienthal perfeccionado por Chanute (17 diciembre de 1903). A medida que ha aumentado la potencia de los motores, el ala ha disminuido sus dimensiones. Al final de la Segunda Guerra Mundial aparecieron el motor de turbina y el cohete, que reemplazaron a la hélice. En los años 60 y 70 se diseñaron los reactores Caravelle para distancias cortas, y el Boeing 747 y el Douglas DC-8 para las largas. Luego los francoingleses Concorde o los soviéticos Tupolev, ambos supersónicos. Pero la crisis del petróleo congeló el desarrollo de estos modelos, dando paso a la búsqueda de aviones de menor consumo de combustible. La aviación militar ha evolucionado hacia el concepto de caza, por ejemplo el F 117, o bombarderos como el B 2, utilizando la tecnología Stealth, que los hace casi invisibles al radar. » **aviación comercial** Su desarrollo ha sido vertiginoso. Se construyen unidades de hasta 200 toneladas y se han multiplicado las líneas transoceánicas y transcontinentales. Los nuevos dispositivos, en particular el doble mando y la utilización de la telegrafía sin hilos y el radar, han contribuido a aumentar de forma significativa la seguridad del avión. » LÁMINA EN PÁG. 133.

Aviación Civil, Organización Internacional para la (*International Civil Aviation Organization, ICAO*) » Organización integrada desde 1947 en las Naciones Unidas para la asistencia a la aviación civil. Tiene sede en Montreal (Canadá).

Avicibrón (Salomon ibn Gabirol) (Málaga, 1021-Valencia, 1070) » Poeta y filósofo hispanojudío. Autor del libro *La fuente de la vida*.

Avicena (Abū'Alī al-Husayn ibn Sīnā) (Bujara, 979-Hamadán, 1037) » Filósofo y médico árabe llamado el Príncipe de los médicos. Autor de un *Canon de la medicina*.

Avestruz. Alcanza a pesar hasta 120 kg. Impedida para el vuelo, corre a 50 km/h.



altura: 2 a 2,5 m

Automóvil

Los avances tecnológicos modificaron sustancialmente al automóvil en poco más de un siglo. Pero el motor de combustión interna continúa vigente, impulsando a la mayoría de los autos

POR DENTRO

Varios sistemas complementarios permiten el funcionamiento del auto. La electrónica y el diseño convierten a los modelos actuales en verdaderas joyas mecánicas.

SISTEMA DE INYECCIÓN

Por medio de un control electrónico dosifica el ingreso de combustible a cada cilindro, respetando la proporción de aire y combustible en todos los regímenes de revoluciones del motor.

SUSPENSIÓN DELANTERA

Conjunto de resorte y amortiguador que absorbe las irregularidades del camino.

TOMA DE AIRE

El aire que entra al motor pasa previamente por un filtro antes de mezclarse con la nafta.

VENTILADOR
Enfría el líquido refrigerante del motor.

COMPRESOR
Acciona el sistema de aire acondicionado del habitáculo.

ALTERNADOR
Genera la energía que consumen los dispositivos eléctricos.

PARABRISAS
Laminado, evita la desintegración del vidrio en un choque.

MOTOR
Los modernos aprovechan al máximo el combustible, consumen y contaminan menos, y con poca cilindrada alcanzan gran potencia.

BOMBA DE FRENO
Accionada por el pedal, envía presión hidráulica a las mordazas en las ruedas.

AIRBAG
Dispositivo que infla varias bolsas flexibles dentro del habitáculo, para amortiguar el impacto a los ocupantes durante un choque.

CARDÁN
Árbol de transmisión que conecta la caja de velocidades con las ruedas motrices en los autos de tracción trasera.

VOLANTE
Acciona el mecanismo de dirección de las ruedas delanteras.

DIFERENCIAL
Conjunto de engranajes que permite transmitir la misma potencia a ambas ruedas motrices a pesar de que tengan distinta velocidad de rotación, como al tomar una curva.

CAJA DE VELOCIDADES
Conjunto de engranajes seleccionables que adecua las revoluciones del motor con las de las ruedas motrices. Puede ser manual o automático.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO
Actúa sobre las ruedas traseras.

CONVERTIDOR CATALÍTICO
Modifica químicamente los componentes nocivos de los gases de escape para disminuir las emisiones contaminantes.

DISCO DE FRENO
Unido a la rueda es aprisionado por la mordaza durante la frenada.

LLANTA
De aleación liviana para disminuir el peso de la rueda.

NEUMÁTICO
De perfil bajo, mejora la estabilidad en las curvas rápidas.

CAÑO DE ESCAPE
Conduce los gases de escape del motor hasta el exterior.

HISTORIA DEL AUTOMÓVIL

COUGNOT

Construyó el primer automóvil propulsado a vapor. Alcanzaba los 3 km/h.



1769

DAIMLER

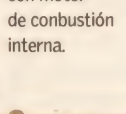
Coche de caballos adaptado, con el primer motor a nafta.



1883

BENZ

Patentó el primer vehículo con motor de combustión interna.



1885

RENAULT

Era cerrado y con volante interno.



1899

OLDSMOBILE

Primero producido en serie, en EE UU



1901

FORD T

Sale a la venta. En 1917, Henry Ford usó la cadena de montaje para fabricarlo.



1913

CITRÖEN

Introduce la tracción delantera.



1934

Unos 36 países fabrican autos, entre ellos la Argentina. Por año, la producción mundial alcanza los 58 millones de vehículos. Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia, China, Corea del Sur y España son los mayores productores.



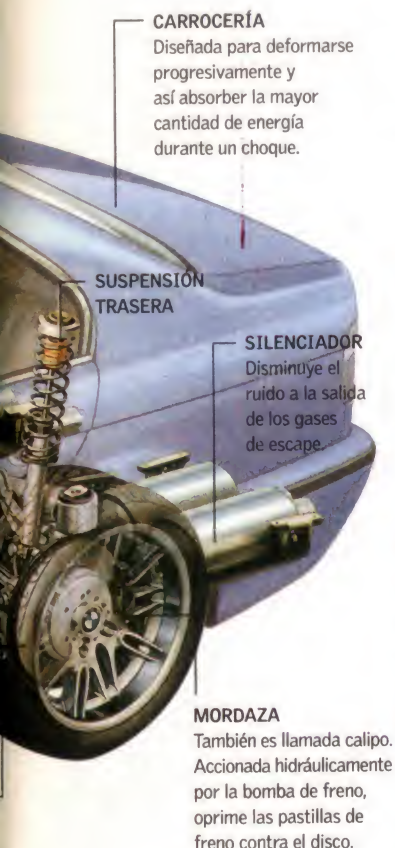
EN EL MUNDO
470 000 000

El **8,5%** de la población posee auto.



NAVEGACIÓN URBANA

Utilizando mapas digitales, una computadora de a bordo y el sistema de posicionamiento global (GPS), una pantalla brinda indicaciones al conductor para llegar a un destino.



CARROCERÍA

Diseñada para deformarse progresivamente y así absorber la mayor cantidad de energía durante un choque.

SUSPENSIÓN TRASERA

SILENCIADOR
Disminuye el ruido a la salida de los gases de escape.

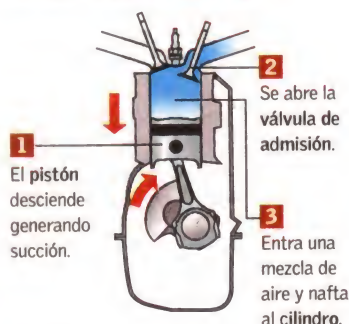
MORDAZA

También es llamada calipo. Accionada hidráulicamente por la bomba de freno, oprime las pastillas de freno contra el disco.

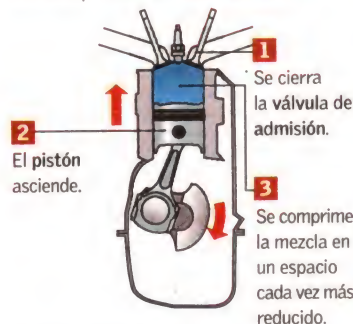
CÓMO FUNCIONA EL MOTOR

El desarrollo del automóvil comenzó con la invención del motor de combustión interna. Su principio de funcionamiento, el **ciclo de cuatro tiempos** creado por el alemán Nikolaus Otto, sigue vigente.

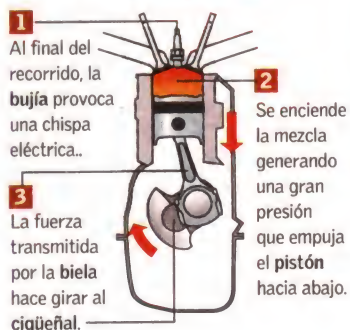
PRIMER TIEMPO: ADMISIÓN



SEGUNDO TIEMPO: COMPRESIÓN



TERCER TIEMPO: EXPLOSIÓN



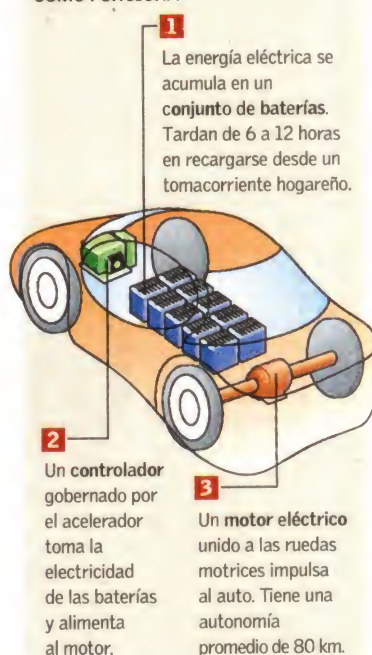
CUARTO TIEMPO: ESCAPE



EL AUTO ELÉCTRICO

Los autos eléctricos han demostrado ser una buena alternativa ante la escasez de petróleo y la contaminación ambiental. Algunos modelos de producción en serie ya circulan por varias ciudades del mundo.

CÓMO FUNCIONA



COMBUSTIBLES UTILIZADOS

NAFTA / GAS-OIL

- » Los más utilizados en la actualidad.
- » Recursos no renovables derivados del petróleo.
- » Altamente contaminantes.

GAS NATURAL

- » Poco difundido. Argentina e Italia tienen la mayor cantidad de autos con este combustible.
- » Recurso no renovable.
- » Poco contaminante.

ALCOHOL

- » Poco difundido. Brasil es el que más lo utiliza. También se usa en autos de carrera.
- » Recurso renovable.
- » Poco contaminante.

LA VELOCIDAD Algunos de los récords mundiales

| | | |
|------|--------------|---------------------------|
| 1898 | 63,2 km/h | G. de Chasseloup-Laubat |
| 1902 | 124,1 km/h | M. Augières |
| 1926 | 275,2 km/h | J. G. Parry Thomas |
| 1935 | 484,6 km/h | Malcolm Campbell |
| 1970 | 1.001,6 km/h | Gary Gabelich |
| 1997 | 1.223,7 km/h | Andy Green ⁽¹⁾ |

(1) Utilizando dos motores a reacción, el Thrust SSC rompe por primera vez la barrera del sonido en tierra.

EL ESCARABAJO

El primer auto de Volkswagen fue diseñado por Porsche a pedido de Hitler. Rediseñado, volvió a fabricarse en 1998.



1936

FERRARI

Presenta su primer auto de calle, el 166 Sport.



1948

MERCEDES-BENZ 300 SL

Conocido como "Alas de gaviota" fue el primero con motor a inyección (mecánica, aún no electrónica) de combustible..



1954

FIAT 600

Se fabrica en Italia el popular automóvil compacto para la ciudad.



1955

LOS MAS ACTUALES

Airbags, carrocerías de deformación progresiva y sistemas de freno antibloqueo, desarrollados en los '60, están en numerosos modelos.



1960 - 2000

Aviñón. Puente de Saint - Bénézet



avicultura » Arte de criar y fomentar la reproducción de aves y de aprovechar sus productos. La avicultura no adquirió caracteres científicos hasta finales del s. XIX.

Avieno, Rufo Festo (*Rufus Festus Avenius*) (Bolsena, s. IV) » Poeta latino. Autor del poema *Ora Maritima*.

Ávila » C. española, cap. de la provincia homónima; 231 km² y 51 900 h. Importante recinto amurallado y catedral neogótica (s. XII). ●

Ávila Camacho, Manuel (Teziutlán, 1897-La Herradura, 1955) » Político y militar mexicano. Presidente de 1940 a 1946, suministró productos agrícolas a los aliados.



Ávilov, Michail Ivanovič (San Petersburgo, 1882-Leningrado, 1954) » Pintor ruso. Retrató las hazañas del Ejército Rojo y de los partisanos durante la guerra civil (*Visita de Stalin a la caballería*). También, la vida del ejército ruso en tiempo de paz.

Aviñón (*Avignon*) » C. del SE de Francia, a orillas del Ródano, cap. del departamento de Vaucluse, en Provenza; 86 900 h. Residencia papal de 1309 a 1378, y de 1379 a 1408. ●

avión (*de ave, más dir. del fr.*) » **Aeroplano.** » **DEP. avión ultraligero** Aparato con el que se practica una modalidad de vuelo que tiene su origen en el ala delta. Está compuesto de alas, timón y pedales. De amplia maniobrabilidad, llega a elevarse a 500 metros y puede aterrizar en un espacio de 20 a 30 me-



Ávila. Torres y murallas de la ciudad.

tros. » **avión cisterna** Destinado al transporte y suministro de combustible en vuelo. » **avión de geometría variable** Capaz de cambiar la geometría de sus alas para adaptarse a un vuelo subsónico o supersónico.

avión (*del ant. gavión < l. gavia*) » **ZOOL.** Nombre común con que se designa a diversas aves passeriformes de la familia hirundinidos, parecidas a las golondrinas.

Avis o Aviz » Dinastía real portuguesa (1385-1580) fundada por Juan I, gracias a la victoria de Aljubarrota. Con ella Portugal inició el período más brillante de su historia y sus conquistas geográficas.



avispa » **ZOOL.** Nombre que se aplica a varias especies de insectos himenópteros. Por lo general son de color negro con bandas transversales amarillas. Son depredadoras y alimentan a sus larvas con otros insectos.



avispón » **ZOOL.** Nombre común que se da a algunos insectos himenópteros de la familia véspidos. Se caracterizan por presentar el primer segmento del abdomen truncado.

avitaminosis » **MED.** Carencia de vitaminas en un organismo dado, motivada por una alimentación inadecuada o por una deficiente metabolización de las vitaminas o provitaminas ingeridas.

Aviz » **Avis.**

Avoceta » **ZOOL.** Ave caradriforme de la familia recurvirostridos (*Recurvirostra avossetta*), de cuerpo blanco con manchas negras y pico largo, delgado y encorvado hacia arriba.

Avogadro, Amadeo de Quaregna, conde de (Turín, 1776-id., 1856) » Físico y químico italiano. Autor de la ley de Avogadro, que determina que el número de moléculas contenidas en un determinado volumen gaseoso, a igualdad de presión y temperatura, es igual para todos los gases.

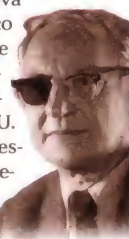


Avon » Condado de Gran Bretaña, en el SO de Inglaterra; 1 338 km² y 919 800 h. Cap., Bristol.

avunculado » **ANTROP.** Forma de organización familiar en la que el hermano de la madre ejerce la autoridad paterna. » **parentesco.**

avutarda » **ZOOL.** Ave gruiforme de la familia otididos (*Otis tarda*), de gran tamaño, cuerpo robusto y cuello y patas largas y gruesas.

Axelrod, Julius (Nueva York, 1912) » Científico estadounidense. Fue premio Nobel de Medicina en 1970, compartido con B. Katz y U. von Euler, por sus investigaciones sobre el mecanismo de transmisión de los mensajes nerviosos.



Axicóat » Cacique maya-zutuhil, hijo de Axopil, que recibió el reino de los zutuhiles de manos de su padre.

axiología » **FILOS.** Disciplina filosófica que estudia los valores.

axis » **ANAT.** Segunda vértebra cervical que, con su apófisis, permite el giro derecha-izquierda de la cabeza.

axón » **ZOOL.** » **Neurita.**

Axum » C. del N de Etiopía, en la provincia de Tigré; 17 753 h. Los etíopes la consideran ciudad santa.

Ayacucho » C. de Perú, cap. del dep. homónimo. 97 400 h. Está situada en la cuenca del río Huatatas, a 2 752 de altitud. Centro agropecuario, fábricas de sombreros, peleterías, tejidos y paños de lana y acreditadas platerías. Turismo. La catedral y las iglesias de San Francisco de Paula, San Francisco de Asís, de la Compañía de Jesús y de Santo Domingo son sus principales monumentos. La ciudad fue fundada por Pizarro en 1539 con el nombre de San Juan de la Frontera.

Ayacucho » Dep. de Perú, lindante con los de Junín, Cuzco, Apurímac, Arequipa, Ica y Huancavelica. 43 815 km² y 562 100 h. Cap., Ayacucho. Atravesan el dep. las cordilleras Occidental y Central, destacando en esta última el nevado de Corihuila (5 000 m).

Ayacucho, batalla de » **HIST.** Acción militar que tuvo lugar el 9 de diciembre de 1824 en la llanura de Ayacucho (Perú). El mariscal Antonio José de Sucre venció a las tropas realistas comandadas por el virrey José de la Serna, que cayó prisionero. Esta victoria consolidó la emancipación americana. El virrey, además, tuvo que reconocer la independencia del Perú. ●

LA BATALLA EN NÚMEROS

| | REALISTAS | PATRIOTAS |
|----------------------|------------------|-----------|
| Soldados | 9 320 | 5 800 |
| Piezas de artillería | 11 unid. | 1 unidad |
| Muertos | 1 400 | 309 |
| Heridos | 700 | 670 |
| Prisioneros | 3 000 | |
| más de 500 oficiales | | |
| Duración | de 10 a 13 horas | |



Batalla de Ayacucho. Óleo de autor anónimo; Museo de Bogotá, Colombia.

Chicle

58.4 cm
El globo más
grande hecho
con chicle.

La base de la goma de mascar proviene de un árbol de América Central. Un proceso artesanal e industrial convierte a la goma en una popular golosina.

CÓMO SE HACE

EXTRACCIÓN DE LA GOMA

La base de los chicles es la goma. El árbol que la provee es el zapote, pero únicamente en la especie chicozapote.

ZONAS DONDE CRECE EL ZAPOTE



CHICOZAPOTE

MANILKARA ZAPOTE

FLORACIÓN JULIO A FEBRERO

COSECHA DICIEMBRE

ALTURA 20 M

1 El encargado de recogerla, llamado chiclero, trepa al árbol ayudado por una soga que lo sujeta por la cintura.

2 Con un machete, realiza cortes alrededor del tronco, que convergen en un tajo central que sirve de conducto principal.

3 La resina desciende por los cortes hasta un recipiente ubicado en la base del árbol.

Por el contacto con el aire, su consistencia se vuelve parecida a la de la miel.

4 La goma se cocina durante 3 horas. Para que no se queme y no se pegue al recipiente se la revuelve constantemente.

5 Ya cocida, la goma adquiere un color levemente tostado. Para enfriarla, se la levanta con un palo.

6 Una vez fría, la goma es cortada en bloques y enviada al fabricante de chicles.

ELABORACIÓN

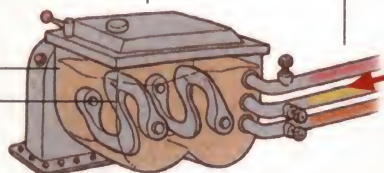
Los suavizantes, edulcorantes y esencias transforman a la goma en una golosina.

7 La goma es revuelta en una mezcladora hasta que se ablanda.

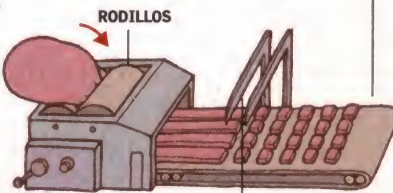
8 Se agrega suavizante, edulcorante, colorante y saborizantes, mezclándolos muy lentamente.

9 La mezcla pasa por la extrudadora, donde el chicle adquiere su forma definitiva.

GOMA BASE
CUCHILLAS GIRATORIAS



ACCESO
INGREDIENTES



CUCHILLAS DE CORTE

CONSUMO EN AMÉRICA

Gramos anuales por habitante.

| | |
|-----------|-----|
| EE UU | 670 |
| ARGENTINA | 470 |
| CHILE | 360 |
| BRASIL | 330 |
| ECUADOR | 320 |
| VENEZUELA | 320 |
| COLOMBIA | 280 |
| PERÚ | 190 |

Los mayas y los indios de Norteamérica mastican la resina de los zapotes y los abetos.

Los griegos también mastican resina. Las mujeres la usan para endulzar su aliento.

Thomas Adams empieza a comercializar goma sin sabor. El producto se impone en EE UU.

Aparece el primer chicle globo que fracasa por ser demasiado pegajoso.

Los soldados estadounidenses que combaten en la Segunda Guerra Mundial, difunden el chicle a nivel internacional.

200 a.C.

50 a.C.

1870

1906

1939

La pirámide de Chichén Itzá

Ubicado en la península de Yucatán (México), entre los siglos XI y XIII constituyó el templo más importante de la cultura maya.



Chichén-Itzá » Antigua ciudad sagrada de los mayas, reúne diversas construcciones entre las que se destaca una pirámide escalonada en cuya parte superior está el templo de Kukulcán, principal santuario de la ciudad; allí se conservan columnas decoradas con serpientes emplumadas y, en el interior, un jaguar de piedra de tamaño natural, pintado de color rojo y con 73 incrustaciones de jade verde. Otro edificio importante es el *Caracol* u *Observatorio*; de formato circular y con una torre de 12 m colocada sobre dos terrazas superpuestas, al que se accede a través de cuatro puertas que coronan una escalinata flanqueada por serpientes de piedra. Otros notables edificios son el *Templo de los Guerreros*, la *Casa de las Monjas*, el *Templo de los Dinteles* y la *Sala de las Mil Columnas*, un amplio recinto que parece haber sido un mercado. ●

Chichimeco » **ETNOL.** Pueblo que se estableció en la meseta central de México en el s. XIII y que posteriormente se dividió en principados. Fueron muy influenciados por la cultura azteca. ●

Chicle » Goma de mascar elaborada con pasta y aditivos sintéticos para producir sabor y color. Fue conocido por los aztecas. En 1928 comenzó a fabricarse en su forma actual. ● **LÁMINA EN PÁG. 273**



Chichimeco. Representación pictórica de un ritual de sacrificio.

Chihuahua » C. de México, cap. del estado homón.; 688 200 h. Es un importante centro ganadero, agrícola (maíz, frutas y legumbres) e industrial.

Chihuahua » Estado de México; 247 087 km²; 3 218 600 h. Cap. Chihuahua. Al O se levanta la Sierra Madre Occidental (cerro Muignora; 3 300 m). Es un importante centro agropecuario (cereales, algodón, alfalfa, papas, frutas y ganado vacuno); minero (plata, cinc, cobre, plomo y oro) e industrial (metalúrgica, alimentación, textil, vinos y licores). Su colonización cobró impulso en el s. XVIII, tras el descubrimiento de yacimientos de plata. En 1864 fue sede del gobierno de Benito Juárez. ●

chiítas » **REL.** Musulmanes seguidores de Alí, a quien, según la tradición, Mahoma había designado como su sucesor. El chiísmo se desarrolló en el s. XVI en Persia, y constituyó un movimiento cismático contra quienes aceptan el derecho de libre sucesión (sunitas).

Chilam Balam » Crónicas poscolombinas escritas en lengua maya, con caracteres latinos. El título significa *Libros del adivino de las cosas ocultas*. Están compuestas por textos religiosos, históricos, proféticos y literarios. Se conocen 18, que llevan por nombre el de la ciudad donde se escribieron. Son famosos los *Libros de Chilam Balam* de las ciudades yucatecas de Maní, Tizimín y Chumayel.

Childe, V. Gordon (1892-1957) » Historiador inglés de origen australiano. Especialista en prehistoria, escribió *El alba de la civilización europea* (1925) y *¿Qué sucedió en la Historia?* (1954).



Childeberto (*Childebert*) » Nombre de varios reyes francos. » **Childeberto I** (495-558) Rey de París en 511-558, hijo de Clodoveo. Derrotó a Amalarico en Narbona. » **Childeberto II** (570-595) Rey de Austrasia en 575-595. Tomó posesión de Borgoña y Orléans. » **Childeberto III** (683-711) Rey de Neustria y de Borgoña en 695-711, sucesor de su hermano Clodoveo III.

Childerico » Nombre de varios reyes francos. » **Childerico I** (436-481) Rey en 457-481. Combatió a visigodos y sajones. » **Childerico II** (653-675) » Rey de Austrasia en 663-675. Incorporó Neustria y Borgoña. » **Childerico III** (m. 755) Último rey franco de la dinastía merovingia en 743-751.

Chile (*Chile*) » Estado de América del Sur. Limita, al N, con Perú; al NE, con Bolivia; al E, con la Argentina y, al O, con el océano Pacífico. Le pertenece la isla de Pascua, en la Polinesia oriental, el archipiélago Juan Fernández y las islas San Félix, San Ambrosio, Salas y Gómez. Además, Chile reclama una porción de la Antártida.

Geografía

Relieve. Se destacan tres unidades orográficas: la cordillera de la Costa, la cordillera de los Andes —entre sus principales picos y volcanes se destacan los cerros Ojos del Salado (6 879 m), Llullaillaco (6 739 m) y Tupungato (6 635 m)— y la Depresión Intermedia (Valle Central), ubicado en el medio de ambos cordones montañosos. En el N se encuentra la puna de Atacama, una amplia altiplanicie desértica que se prolonga por la Argentina y Bolivia. La cordillera de la Costa descende junto al litoral septentrional y central chileno. Al sumergirse en el océano provoca diversas formaciones costeras, como la Isla Grande de Chiloé. En el extremo S emergen islas y archipiélagos formados por la invasión marina de los valles de origen glaciar, que se abren en el tra-



Nombre oficial República de Chile
Superficie 756 945 km²
Población 15 050 341 h
Densidad 20 hab / km²
Capital Santiago (5 100 000 h)
Ciudades principales Concepción (217 600 h) Viña del Mar (303 100 h) Valparaíso (274 100 h)
Lengua oficial Español
Moneda Peso chileno
Religión Católica, protestante
Forma de gobierno República presidencialista
IDH .39
PBI (mill. de US\$) 153 000
Renta per cápita (US\$) 10 000

mo final dando origen al estrecho de Magallanes. La soberanía chilena se extiende al sector occidental de la isla Grande de Tierra del Fuego, compartida con la Argentina.

Clima. En el desierto de Atacama es árido, con ausencia casi total de precipitaciones. En el centro es templado de tipo mediterráneo, con veranos muy secos e inviernos suaves. En el S es continental húmedo, que recorre hacia el extremo meridional, con bajas temperaturas y elevada pluviosidad, llegando al frío nival.

Flora y fauna. En la zona desértica y semidesértica del N sólo hay cactus y matorrales, y vegetación arbustiva en las pampas. En el área mediterránea del centro predomina la estepa. Al S aparece el bosque de coníferas (araucarias) y hayas, que se enriquece con lianas, musgos y helechos. En los bosques viven venados y zorros y en las montañas, pumas, gatos salvajes, vicuñas, guanacos, cabras, cóndores y águilas. En su jurisdicción marítima se destacan especies de alto valor económico como camarones, cangrejos y langostas.



Chihuahua. Vista de Casas Grandes, la principal zona arqueológica del estado.



Hidrografía. Los ríos chilenos discurren en sentido E-O, son cortos, de grandes pendientes e importantes tramos de alta montaña. Se destacan, entre otros, el Loa, Copiapó, Aconcagua, Maule, Biobío, Imperial, Bueno, Palena, Cisnes y el Baker, el más caudaloso de todos. La principal región lacustre se encuentra en el Valle Central, donde el Llanquihue es el lago más importante; en el S sobresalen lagos como el General Carrera-Buenos Aires, Cochra-

ne-Pueyrredón y O'Higgins-San Martín, compartidos con la Argentina.

Demografía. La población chilena tiene su origen en el mestizaje entre los españoles y los pueblos autóctonos, lo que ha dado una composición étnica bastante homogénea, con casi un 92% de mestizos. Los araucanos son los únicos aborígenes que subsisten (6,8%). El 75% de la población se aglutina en el área central, especialmente en Santiago de Chile y su área metropolitana (40% del total).

Economía. Los grandes yacimientos de cobre (Chuquibambilla, El Teniente, El Salvador, Andina), del que Chile es primer productor mundial, así como las reservas de salitre, nitrato y fosfatos, constituyen un importante factor de desarrollo económico. Existe también un sector agrícola exportador (cereales, frutales, papas, remolacha azucarera, vinos) y ganadero (bovino y ovino). También se destacan el sector pesquero y forestal, con importantes volúmenes exportables, y el del papel, celulosa, vidrio, cemento y acero. En el sector industrial se destacan la metalurgia del cobre y una industria mecánica bien desarrollada. La economía chilena amplió sus perspectivas de desarrollo a partir de sus lazos con EE UU, México y Canadá y con el establecimiento, en 2002, de un tratado comercial con la Unión Europea. En los últimos diez años, el crecimiento del PBI ha sido sostenido, con un promedio del 5,9%.

Historia

Colonización e independencia. Los españoles llegaron al territorio actual de Chile en 1535, alentados por las riquezas descubiertas en Perú. La resistencia de las tribus araucanas demo-

DATOS ECONÓMICOS

| | |
|------------------------------|--------|
| Exportaciones (mill. deUS\$) | 18 500 |
| Importaciones (mill. deUS\$) | 18 000 |
| Tasa de inflación | 3,5% |
| Tasa de desempleo | 10,1% |

PRODUCCIÓN

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Remolacha azuc. (t) | 3 540 000 |
| Uva (t) | 1 720 000 |
| Trigo (t) | 1 818 693 |
| Pesca (t) | 1 500 000 |
| Carbón (t) | 1 044 |
| Mineral de hierro (miles de t) | 5 437 |
| Cobre (miles de t) | 3 512 |
| Acero (miles de t) | 1 050 |
| Energía eléctrica (kw/h) | 39 755 |

ró la conquista, que finalmente se completó con las expediciones de Pedro de Valdivia y García Hurtado de Mendoza. Contituida en Capitanía General dependiente del Virreinato del Perú (1641), en el s. XVIII consolidó una próspera economía. El movimiento independentista de 1810 fue contenido por los españoles, que vencieron a las fuerzas criollas en Rancagua. Pero el cruce de los Andes encabezado por San Martín y las victorias patriotas en Chacabuco (1817) y Maipú (1818) consolidaron el proceso emancipador, inseparable de la figura del general Bernardo O'Higgins.

Época de enfrentamientos. Tras la independencia, los enfrentamientos entre conservadores ("pelucos"), liberales ("pipilos") y moderados ("estancieros") desembocaron en un período de gran inestabilidad política que llegó a su fin con la presidencia de M. Bulnes (1841-1851). En 1833 se había promulgado una Constitución que permaneció vigente hasta 1925. En el s. XIX Chile in-

tervino victoriosamente en dos guerras: 1836-39 y 1879-83. Ambas guerras, contra Perú y Bolivia, le permitieron delinear su geografía actual.

La alternancia. A partir de 1891, y tras un golpe de Estado liderado por Jorge Montt, se instauró un régimen parlamentario que se prolongó hasta la asunción de Arturo Alessandri (1925), quien promovió numerosas reformas. Desde la década de 1930 y hasta 1958 el poder político alternó entre coaliciones de partidos de centro derecha y de centro izquierda. En 1964 accedió a la presidencia Eduardo Frei Montalva (1964-70), a quien sucedió la Unidad Popular liderada por Salvador Allende, quien estableció una política económica, social y cultural de transición hacia el socialismo.



Parque Nacional del Paine.

La dictadura y sus secuelas. Los sectores castrenses, junto al capital financiero e industrial, ligado a los intereses estadounidenses, conspiraron contra el gobierno de Allende y sostuvieron el golpe de Estado del 11 de septiembre de 1973, encabezado por el general Augusto Pinochet. El golpe abrió una nueva etapa signada por el rigor de una dictadura y la implementación de un modelo económico aperturista. En 1988, enfrentado a una creciente oposición, Pinochet planteó su continuidad en un plebiscito, siendo rechazado por el 55% de los votantes. Un año más tarde fue electo presidente Patricio Aylwin, candidato de una coalición de varios partidos como la Democracia Cristiana y el Socialista. En 1994 lo sucedió Eduardo Frei (h), al frente de la misma coalición. En marzo de 1998 Pinochet abandonó el mando del ejército y pasó a ocupar un escaño vitalicio en el Senado. En octubre de ese año fue detenido en Londres, acusado por el juez español Baltasar Garzón de los delitos de terrorismo de Estado y genocidio. Después de unos meses, Pinochet regresó a Chile. En 2000 el socialista Ricardo Lagos asumió la presidencia de la Nación, a la vez que Pinochet -máximo símbolo de la dictadura- fue privado de la inmunidad parlamentaria.





Isla Grande de Chiloé. Paisaje marítimo de la isla, de gran riqueza ictícola.

✧ Cultura

Literatura. En La Araucana (1569-89), escrita por Alonso de Ercilla, la literatura precolonial dio una de las principales obras épicas sobre la lucha entre los españoles y los indígenas. Más tarde se incorporaron las crónicas de la colonización, en especial las de Alonso de Ovalle y Diego de Rosales. Tras la independencia se generó una corriente histórica y costumbrista (J.V. Lastarria, J.J. Vallejo, S. Sanfuentes y V. Pérez Rosales), a la que se sumó el romanticismo (La Sociedad Literaria, 1842) y el naturalismo (B. Lillo y L. Orrego Luco). A partir de 1900, la novela y el cuento adquirieron un nuevo impulso, con autores como Augusto D'Halwar y Gerardo Prieto. La Generación del 38, con Reinaldo Lombay y Juan Godoy, abordó con insistencia en los problemas sociales. En el s. XX Chile dio tres poetas de talla universal: Vicente Huidobro y los premios Nobel Gabriela Mistral y Pablo Neruda. En la narrativa sobresalen Carlos Drogue, José Donoso y Enrique Lafourcade y, más recientemente, Jorge Edwards, A. Skármeta e Isabel Allende. Otros poetas que se han destacado son Pablo de Rokha, Violeta y Nicanor Parra, Gonzalo Rojas y Enrique Lihn.

Artes plásticas. La pintura del s. XVIII estuvo representada por el suizo J. Ambrosi y el bávaro J. Rudolph. En el s. XIX se destacaron el francés R. Monvoisin y el alemán J.M. Rugendas. También sobresalieron artistas románticos como A. Smith y Manuel Cano y artistas de la talla de P. Lira y J.F. González. En el s. XX se destacó la producción del grupo Rectángulo y la del surrealista R. Matta. Otros importantes representantes de la plástica contemporánea son, entre otros, N. Antúnez, C. Bravo, G. Barrios, I. Contreras-Brunet y los escultores L. Domínguez, J. Muller, L. Garafulic, E. Antúnez, M. Colvin y M.T. Pinto.

chili » Viento cálido y seco, característico del sur de Túnez.

Chillán » C. de Chile, situada en la región de Biobío; cap. de la provincia de Ñuble; 165 300 h. Importante sector agropecuario e industrial (calzado). Fundada en 1579, fue afectada por dos terremotos (1751 y 1839).



Plaza central de la ciudad.

Chillán, nevado de » Volcán de Chile en la región del Biobío; 3 122 m. Activo por última vez en 1864.

Chiloé, Isla Grande de » Isla ubicada en el S de Chile; 8 395 km². En su costa N. se halla la ciudad de Ancud. Clima templado marítimo y lluvioso, apropiado para el cultivo de papas y remolacha azucarera. En 1567 fue conquistada por Martín Ruíz de Gamboa. 📍

Chimpancé

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Nombre común: CHIMPANCÉ

Nombre Científico: PAN TROGLODYTES

Clase: MAMÍFERO

Orden: PRIMATES

Familia: PONGIDAE

Tiene brazos más largos que las piernas, notable movilidad de las articulaciones y una oponibilidad perfecta de los pulgares de los pies y las manos. Su pelaje es espeso y brillante. Los machos son más grandes y fuertes y poseen colmillos más profundos.

Chilpancingo, Congreso de » Primer congreso político de los independentistas mexicanos (1813). Convocado por José María Morelos, proclamó la independencia, pero en 1815, tras la captura de éste por los realistas, el congreso fue disuelto y el país continuó bajo el dominio español hasta 1821.

Chilperico (Chilpéric) » Nombre que reciben varios reyes de los francos. » **Chilperico I** (539-584) Rey en 561-584. Asesinó a su esposa Gelesvinta. » **Chilperico II** (670-721) Rey de los francos y de Neustria en 715-721. Fue vencido por Carlos Martel.



Chilperico I, rey franco.

Chiltepe, península de » Península situada en la margen sur del lago de Managua, Nicaragua. Está casi totalmente ocupada por el volcán Apoyeque, en cuyo antiguo cráter se formó una laguna de 2 000 m de diámetro.

Chimalpopoca » Tercer rey de los aztecas y señor de Tenochtitlán (1416-1428). El *Código de Chimalpopoca*, redactado a fines del s. XVI, contiene importantes datos sobre la historia y la literatura de los nahuas.

Chimaltenango » Dep. de Guatemala; 1 979 km² y 514 600 h. Cap. homón. Situado en el centro del país, el clima es tropical de altura, con lluvias abundantes. Cultivos de cañales; legumbres, caña de azúcar y café; explotación forestal; ganados vacuno, porcino y lanar; industrias maderera, textil (hilados de algodón) y alimentaria.



HÁBITAT. El chimpancé se distribuye en las selvas húmedas, bosques caducifolios y sabanas mixtas de África Occidental y Central, desde Senegal hasta Tanzania. Vive en territorios a nivel del mar y hasta los 2 000 m de altura.

Chimborazo » Prov. del Ecuador, de 6 071 km²; 415 900 h. Cap. Riobamba. Su economía se basa en la explotación agrícola, ganadera y forestal. También son importantes la industria textil y la extracción de azufre.

Chimborazo » Volcán inactivo de los Andes ecuatorianos, en la cordillera Occidental. Cumbre máxima del país, 6 310 m.



Chimbote » C. del Perú, en el dep. de Ancash; 338 600 h. Cultivos de caña de azúcar, algodón y arroz; industrias siderúrgica y alimentaria. Puerto.

chimenea » Conducto para dar salida al humo. Hogar o fogón para guisar o calentarse, provisto de este conducto. » **INGEN. QUÍM.** Columna hueca que sirve de tiro para activar la combustión y como escape para los humos. » **chimenea volcánica** **GEOL.** Conducto, canal o grieta de la corteza terrestre por donde ascienden materiales fundidos.

Chimkent » Prov. de Kazajistán; 116 300 km² y 1 831 000 h. Capital, la c. homónima (438 8000 h), centro industrial y cultural.

chimpancé » **ZOO.** Primate antropomorfo considerado uno de los puntos evolutivos más altos previo al ser humano. Suele caminar erguido, y utiliza herramientas (piedras, troncos) para defenderse o procurarse alimentos. Alcanza una altura de 1,70 m. 📍

CASI HUMANO. Los chimpancés poseen habilidades sensoriales similares a las de los seres humanos. Por ese motivo se lo utiliza frecuentemente en pruebas científicas bajo condiciones especiales, como grandes profundidades, y en el espacio.

Astronauta. En 1980, EE UU envió al espacio al primer chimpancé.



Chip

0,6 mm mide el chip más pequeño del mundo. Se usa para detectar billetes falsos.

Este pequeño dispositivo electrónico impulsó el desarrollo de nuevas tecnologías. Ahora es un elemento indispensable en numerosos aparatos electrónicos.

QUÉ ES

Es una delgada lámina de silicio de menos de 1,3 cm de lado que puede contener varios millones de componentes electrónicos.

DÓNDE SE ENCUENTRA

CIRCUITOS IMPRESOS
Están en el interior de los aparatos electrónicos. Son diminutos, ubicados sobre una hoja de cobre superpuesta a un tablero de plástico.

CIRCUITO INTEGRADO

Están montados en los circuitos impresos y se conectan entre sí por caminos de cobre.

Contiene en su interior al **chip**.

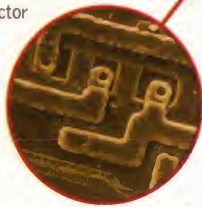
CHIP

Lámina de silicio de varias capas con componentes electrónicos.

TRANSISTOR

Grabado en el silicio, es un semiconductor y amplificador muy potente pero de tamaño microscópico.

Los más pequeños miden 50 nanómetros

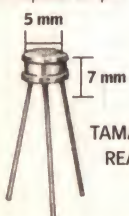


DISMINUCIÓN DEL TAMAÑO

El continuo avance en las técnicas de fabricación del chip logra componentes electrónicos cada vez más pequeños.

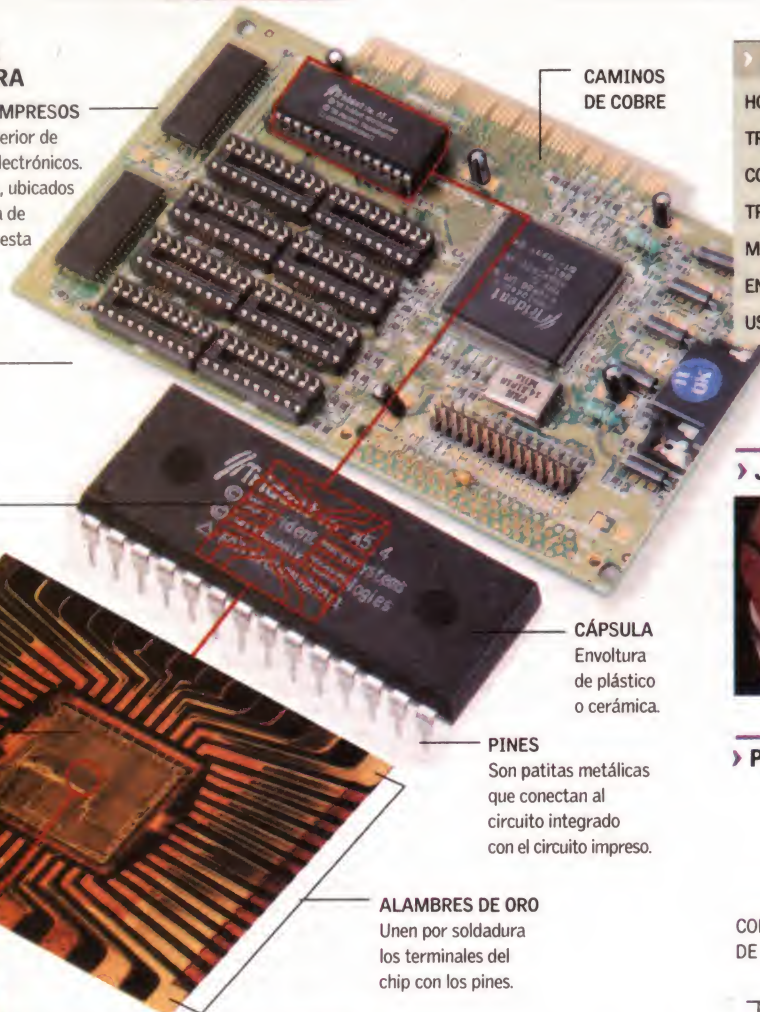
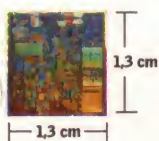
TRANSISTOR TRADICIONAL

De cápsula simple.



CHIP

Puede contener millones de transistores.

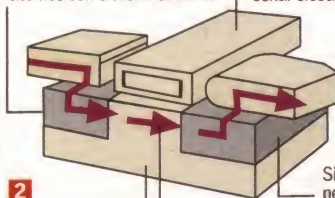


FUNCIONAMIENTO DEL TRANSISTOR

Actúa como un interruptor electrónico con capacidad de activarse y desactivarse por medio de una señal eléctrica.

CIRCUITO ACTIVO

1 El silicio negativo tiene átomos con electrones libres. **3** Se aplica una señal eléctrica.

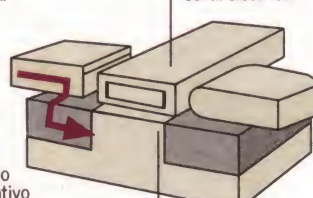


2 El silicio positivo tiene átomos sin electrones libres.

4 El silicio positivo recibe electrones libres de la señal eléctrica estableciendo un flujo de corriente entre las zonas de silicio negativo activando el circuito.

CIRCUITO INACTIVO

5 Se interrumpe la señal eléctrica.



6 La corriente no fluye y el circuito se desactiva.

ALGUNAS APLICACIONES

HOGAR Hornos microondas, relojes digitales
TRABAJO Y EDUCACIÓN Computación, calculadoras
COMUNICACIONES Telefonía, TV, radio
TRANSPORTE Control de tránsito aéreo y terrestre
MEDICINA Máquinas de diagnóstico
ENTRETENIMIENTO Audio, videojuegos
USO MILITAR Armas

JACK KILBY



Ingeniero eléctrico estadounidense que en 1959 presentó el primer circuito integrado. Su invento tuvo un gran impacto en el desarrollo de la industria electrónica. Obtuvo el premio Nobel de Física en el 2000.

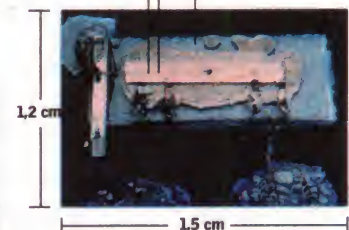
PRIMER CIRCUITO INTEGRADO

LÁMINA DE GERMANIO

Contenía un único transistor y otros componentes del circuito de un oscilador de audio.

CONECTORES DE ALAMBRE

SOPORTE DE VIDRIO
Allí estaban adheridos los componentes.



EVOLUCIÓN DEL CHIP DE COMPUTACIÓN

| AÑO | MODELO | TRANSISTORES |
|------|------------|--------------|
| 1971 | 4004 | 2 250 |
| 1978 | 8086 | 29 000 |
| 1985 | 386 | 275 000 |
| 1989 | 486 | 1 180 000 |
| 1993 | PENTIUM | 3 100 000 |
| 2000 | PENTIUM IV | 42 000 000 |

China (China) » Estado de Asia. Limita, al N, con Rusia y Mongolia; al E, con Corea del Norte y el océano Pacífico; al S, con Vietnam, Laos, Myanmar, India, Bután y Nepal, y, al O, con India, Pakistán, Afganistán, Kazajistán, Kirguizistán y Tayikistán.

China



Nombre oficial

República Popular China

Superficie 9 596 961 km²

Población 1 319 132 500 h

Densidad 134 hab / km²

Capital Beijing (Pekín) (6 619 000 h)

Ciudades principales

Shanghai (9 005 600 h)

Shenyang (3 046 400 h)

Lengua Chino

Moneda Yuan

Religión Budismo, confucianismo, catolicismo, islamismo

Forma de gobierno República Socialista

IDH 87

Geografía

Relieve. El país se divide en varias regiones geográficas de vasta extensión. La región oriental presenta amplios valles y cuencas (al NE), regiones de altitud moderada (O), colinas (SE) y llanuras aluviales (S). La llanura del NE (Manchuria) se halla rodeada de montañas; al O de esta llanura se extienden tierras accidentadas y altamente erosionadas; las colinas del SE culminan en los montes de Nanjing (1 922 m), al O de los cuales se encuentra una región de tierras altas; en el S se halla una gran llanura aluvial que se extiende de Beijing a Shanghai. La región sudoccidental está formada por mesetas y cadenas montañosas paralelas, que se inician al S con la vertiente septentrional de la cordillera del Himalaya; al O se encuentra la meseta occidental, rodeada por las montañas más elevadas del mundo (Everest, 8 848 m). En la región noroccidental están la meseta de Xinjiang, dividida en dos grandes conjuntos por una cordillera de dirección E-O (los montes Tian Shan o montes Celestes, con el pico Pobedy, 7 439 m) y la depresión de Dzungaria, mientras que la parte S es una gran cuenca con alturas que oscilan entre los 700 y 1 400 m, con el desierto de Takla Makan en el centro. Al E de la meseta de Xinjiang se encuentra Mongolia interior, un altiplano (altitud media, 1 000 m) donde se hallan los desiertos de Gobi y Ordos.

Clima. Se distinguen dos grandes zonas climáticas: la China oriental o monzónica, subdividida entre una zona continental al NE y otra subtropical

al S; y la China occidental, fría y árida, que comprende los desiertos del NO y las tierras tibetanas. La región oriental se caracteriza por la presencia de los monzones. El NE (Manchuria) presenta clima continental, con precipitaciones moderadas. En el SE predomina el clima subtropical, caluroso y húmedo. En la mitad occidental del territorio la cordillera del Himalaya ejerce la función de barrera evitando la penetración del monzón de verano, y el clima se vuelve más seco hacia el interior y más frío hacia el N (desiertos de Takla Makan, Ordos y Gobi).

Vegetación. En el NE varía según la naturaleza de los suelos: terrenos aluviales con estepa densa, sustitución progresiva del bosque natural por cultivos y suelos pardos con bosques caducifolios. En el SE hay espesos bosques tropicales. Hacia el N se alternan los bosques caducifolios y perennifolios. En el SO del país se puede encontrar una vegetación densa en la que predominan las coníferas.

Hidrografía. Las cuencas hidrográficas se distribuyen entre el Pacífico, el Índico y el Ártico. La del Pacífico, la más importante, se desarrolla enteramente en territorio chino. Los principales ríos son el Huang Ho o Amarillo y el Yangtsé o Azul, el más caudaloso.

Demografía. La población se compone de un gran número de grupos étnicos de tronco mongol. En su mayoría pertenece al grupo *han* (chino) y el resto a 55 grupos minoritarios. Este mosaico étnico se distribuye en cuatro grandes familias lingüísticas y étnicas: la sino-tibetana y la altaica son las más importantes, mientras que la indoeuropea y la austroasiática son minoritarias. China alberga una quinta parte de



China. Edificio en la Plaza Tiananmen, donde hay un retrato de Mao Tse Tung.

la población mundial. La población es mayoritariamente rural, pero a partir de 1950 se produjo un progresivo aumento de la radicada en ciudades.

Economía. La economía planificada (1949-78) incluyó varios planes quinquenales con la reforma agraria, nacionalización de la industria pesada y una parte importante de la industria ligera y el monopolio estatal del comercio exterior. En 1978 China puso fin a la política de autarquía económica, modificó el sistema de gestión industrial y privatizó pequeñas parcelas rurales. La caída del bloque soviético (1990-91) planteó la necesidad de incorporar la economía de mercado y aceleró las reformas. A pesar de los progresos en la industrialización, China continúa siendo un país agrícola, con un gran porcentaje de suelos improductivos. Los cultivos más importantes son arroz (un tercio del total de la superficie cultivada), trigo, maíz, soja y té. También hay legumbres y hortalizas (batatas y papas), algodón, caña de azúcar, remolacha azucarera, yute, cáñamo y productos tropica-

les, como maní. Se cría ganado porcino, seguido del bovino y el caballo. La pesca se traduce en un gran tonelaje de capturas. Existen grandes reservas de carbón, petróleo y gas natural, mineral de hierro, manganeso, molibdeno, volframio, cobre, bauxita y estaño. La industrialización desarrolló a los sectores eléctrico, electrónico, siderúrgico y textil. La industria mecánica tiene como principal actividad la fabricación de camiones y tractores, y son destacables las construcciones navales y de material ferroviario, y también la industria química (fertilizantes y petroquímica). La creación de empresas de capital extranjero, generó un extraordinario crecimiento económico (7,5%



en el período 2000-2001).

Historia

Primeras dinastías. La civilización china surgió en las cuencas fluviales del N con la aparición de una agricultura intensiva. El movimiento coloniza-

DATOS ECONÓMICOS

PBI (billón de US\$) 1,1
Renta per cápita (US\$) 890
Exportaciones (mill. de US\$) 312 800
Importaciones (mill. de US\$) 268 600
Índice de inflación 0,7%
Índice de desempleo 3,6%

PRODUCCIÓN

Arroz (t) 175 000 000
Maíz (t) 124 195 000
Trigo (t) 89 330 000
Algodón (t) 5 500 000
Vehículos 1 120 726
Energía eléctrica (trillones kw/h) 1 308
Pesca (t) 43 000 000
Soja (t) 16 900 000

dor del S estimuló la cultura del arroz, mientras que la expansión hacia el O frenó la amenaza de los pueblos nómadas. Las barreras geográficas interiores favorecieron la división política; a pe-



Pintura de la dinastía Shang

sar de ello, existió una unidad derivada de la organización social y la explotación agrícola. La aparición de la metalurgia del bronce (2 000 a. C.) fue paralela a la de la primera dinastía histórica, la de los Shang (ss. XVIII-XII a. C.). Debilitada por los pueblos vecinos, ésta fue sustituida por la dinastía Zhou (ss. XII-III

a. C.), que impuso una organización de tipo feudal. A mediados del s. VIII a. C. las invasiones nómadas del N pusieron fin al poder de los Zhou. Tras la fragmentación del período denominado de los Cinco Reinos Combatientes, las disputas feudales concluyeron con el triunfo de la dinastía Qin (221-206 a. C.), que sentó las bases del imperio, dispuso una administración centralizada e impulsó la unificación cultural. Los Qin debieron enfrentar las continuas amenazas de los pueblos invasores (construcción de la Gran Muralla), lo que provocó una sublevación que lle-

vó al poder a la dinastía Han (206 a. C.-220).

La era de las religiones. Los emperadores Han impusieron el confucianismo y crearon una red de altos funcionarios (mandarines) de probada fidelidad. La época Han coincidió con un período de expansión territorial, comercial y agrícola, hasta que las sublevaciones campesinas y los ataques de los nómadas aceleraron su decadencia y se inició la época denominada de los Tres Reinos, seguida de una proliferación de estados (los 20 reinos del N y las seis dinastías del S). Durante este período, los ataques de los nómadas provocaron una intensa emigración hacia el S y lograron gran difusión el budismo y el taoísmo. La hegemonía de los Topa-Wei (385-557) unificó el N, imponiendo oficialmente el budismo, y tras ellos, un funcionario del reino del N, Yang Jian, consiguió someter la región S, iniciándose la dinastía Sui (581-618), que reunió el país.

Del apogeo a Gengis Khan. A los Sui les sucedió la dinastía Tang (618-907), que inauguró uno de los períodos más brillantes de la historia china. Su decadencia se inició cuando fue derrotada por los árabes (751), abriéndose a continuación el período denominado de las Cinco Dinastías, que se prolongó hasta 960, con el país sumido en el caos político. La dinastía Song (960-1280) llevó a cabo una nueva unificación y fundamentó su ideología en una interpretación rígida y autoritaria del confucianismo, pero perdió el control del NE. China fue dividida luego en dos zonas: el N fue ocupado por los mongoles y el N quedó en poder de los Song. La unificación mongol llevada a cabo por Gengis Khan en 1206 acabó, en 1233, con la conquista del S. Finalmente, en 1279 todo el territorio quedó bajo la autoridad de la dinastía mongol de los Yuan, que desarrolló las relaciones comerciales con el exterior (viajes de Marco Polo) y



China. Paisaje de la Gran Muralla en un sector cercano a Beijing.

obtuvo el monopolio de los altos cargos del gobierno. El aumento del deterioro de la situación campesina generalizó, a partir de 1325, las revueltas populares. En 1368 tuvo lugar la sublevación del monje budista Zhu Yuanzhang, que terminó con la dinastía Yuan. La nueva dinastía de los Ming (1368-1644) se caracterizó por la revalorización de la época clásica: inició el desarrollo del comercio marítimo y multiplicó los contactos con el exterior, lo que atrajo a los primeros europeos. Sin embargo, la actividad de los piratas japoneses provocó una creciente inestabilidad, aprovechada por los manchúes, que llegaron al poder tras conquistar el imperio en 1644.

De los manchúes al s. XX. Los manchúes instauraron la dinastía Qing (1644-1911). El primer siglo de dominio manchú significó una etapa de estabilidad interna y de máxima expansión territorial. Por otro lado, el comercio se incrementó con el asentamiento de colonias europeas. Este período de prosperidad económica, sin embargo, terminó a fines del s. XVIII. El principal motivo fue la ausencia de una Revolución Industrial, lo que fue aprovechado por las potencias occidentales para dominar el mercado chino (Guerra del Opio, 1839-42) y lograr ventajas. Abierta al comercio exterior, China se con-

virtió en objetivo de los europeos. Esta situación, refrendada por el Tratado de Pekín (1860), no cambió hasta que las revueltas nacionalistas (Insurrección de los Bóxers, 1900) debilitaron a la dinastía Qing, hasta el punto de hacer triunfar en 1912 la revolución liderada por Sun Yat-sen, fundador del partido nacionalista Kuomintang, cuyos objetivos eran la unificación nacional y la instauración de una república. En 1923, ante el abandono de las potencias occidentales, el Kuomintang buscó el apoyo soviético, que obtuvo a cambio de aliarse con el recién fundado Partido Comunista Chino (PCCh), de Mao Tse Tung. En 1925 murió Sun Yat-sen y el general Chiang Kai-shek, líder de la derecha del Kuomintang, provocó una escisión. Receloso del poder de los comunistas, al mismo tiempo que instalaba un gobierno nacionalista en Nanjing (1928), llevaba a cabo la segunda guerra civil (1927-36). A pesar de que Chiang expulsó a los comunistas del S de China, no fue capaz de controlar las regiones del N, en las que aquéllos se habían refugiado (La Larga Marcha, 1930-35). Aprovechando la contienda, los japoneses invadieron Manchuria (1931) y, en 1937, atacaron el N del país. Se inició así la segunda guerra chino-japonesa (1937-45). En 1945, concluida la Segunda Guerra Mundial, tras la retirada japonesa se reanudó la guerra civil, que finalizó con el triunfo de Mao Tse Tung, cuyas tropas dominaban en 1949 todo el país excepto la isla de Formosa, donde Chiang Kai-shek se había replegado constituyendo un gobierno considerado "rebelde" por las autoridades de Beijing.

La Revolución. La llegada al poder de Mao representó el inicio de intensas transformaciones políticas, económicas y sociales. Se inició una reforma agraria que puso fin al tradicional sistema latifundista. Y en 1950, Tibet fue incorporado al resto del país. A partir de 1958, el régimen maoísta se propuso acelerar la implantación del comunismo. En 1960 las relaciones con la URSS entraron en una profunda crisis. Internamente, el PCCh se dividió en dos sectores: uno partidario de mantener la



China. Vista de los pintorescos canales de la ciudad de Suzhou, al este del país.



China. Vista de Shanghai, atravesada por el río Wang Po.

pureza ideológica del comunismo chino, representado por Mao, y el sector revisionista de Deng Xiaoping, partidario de la coexistencia pacífica. En 1966, el triunfo del sector radical se materializó en la Revolución Cultural. Finalmente, el IX Congreso del Partido Comunista (1969) marcó el fin del proceso revolucionario y la estabilización de la dirección política y militar. En la década de 1970, la política exterior china se orientó hacia la distensión y la moderación. En 1975 se promulgó una nueva Constitución, basada en los principios de la Revolución Cultural, y comenzó una nueva campaña antirrevisionista.

La China contemporánea. Tras la muerte de Mao (1976), la lucha entre radicales y moderados terminó a favor de los últimos, encabezados por Deng Xiaoping. Este proceso llevó a compromisos formales para el retorno de los enclaves coloniales a China (Hong Kong y Macao) bajo la fórmula "un país, dos sistemas", también propiciada por Beijing para Taiwán. En 1989 se produjeron los incidentes de Tiananmen, con violentos choques entre estudiantes y fuerzas de seguridad. Con el desmembramiento de la URSS (1990-91), China restableció relaciones comerciales con los países que la integraban y siguió una línea propugnada por Deng, que tenía como principio fundamental la apertura al exterior. En 1993, Jiang Zemin fue nombrado presidente de la República y Li Peng, primer ministro. También, China y Taiwán iniciaron los primeros contactos directos desde 1949. En 1997 Deng Xiaoping murió, y lo sucedió Jiang Zemin, que firmó un acuerdo histórico que puso fin a las disputas fronterizas con Rusia y permitió el regreso de Hong Kong a la soberanía china como Región Administrativa Especial. Dos años después China recuperó la soberanía sobre Macao. En mayo de 2000 llegó a un acuerdo económico con la Unión Europea. En 2001, tras varios años de negocia-

ciones, la Organización Mundial del Comercio aceptó la incorporación de China. En marzo de 2003, Hu Jintao fue elegido como nuevo presidente por la Asamblea Nacional Popular.

✚ Cultura

Literatura. La tradición literaria se inició a partir de la instauración de la dinastía Zhou (s. XII a. C.). El primer poeta conocido fue Qu Yuan (ss. IV-III a. C.), autor de diversas elegías. Las primeras colecciones de autoría individual fueron el *Libro de la razón suprema* (el Tao) y el *Lun yu*, conocido como *Analectas*. Con la unificación del imperio por la dinastía Qin (221-206 a. C.) aparecieron las baladas o cantos populares (yuefu), que dieron lugar a una nueva forma poética, el kushi, o poemas de carácter antiguo. Bajo la dinastía Han se consolidó un modelo de lenguaje escrito culto, el wenyan o literatura erudita, que perduró hasta el s. XX. Bajo la dinastía Tang (618-907) se cultivó la poesía, conociéndose algo más de 2 000 mil poetas, entre los que destaca Li Bo (701-762). Dentro de la poesía

existieron dos géneros dominantes: el shi, poesía erudita y tradicional, y el ci, o lírica popular. Durante la dinastía Yuan (1279-1368) se desarrolló el género dramático y operístico, y bajo la dinastía Ming (1368-1644), la literatura se caracterizó por la emulación de los clásicos que se prolongó con la dinastía Qing (1644-1911). En ese mismo período, Zao Zhan escribió la novela china más conocida, *El sueño en el pabellón rojo*. A partir de 1842 la cultura se abrió al mundo occidental, en un movimiento conocido como la «revolución literaria» china. Las convulsiones políticas durante la década de 1920 afectaron la producción literaria. A esta época corresponde *La verdadera historia de Ah Q*, de Lu Xun, el novelista más notable del momento. A partir de la década de 1980, tras la muerte de Mao, los nuevos autores hicieron posible el auge del realismo crítico, representado principalmente por Lin Hsin-wu, K'ung Chieh-sheng y Wang Ya-p'ing.

Artes plásticas. Las primeras manifestaciones artísticas se plasmaron en piezas ornamentales, armas y utensilios. Bajo la dinastía Han (ss. III a. C.-III) el arte experimentó un gran florecimiento y se inició la construcción de la Gran Muralla. La introducción del budismo impulsó la representación pictórica y escultórica de Buda. Los Tang inauguraron la denominada Segunda Edad de Oro de la historia del arte chino. Durante la época Song (907-1279) la pintura incorporó un estilo marcadamente expresionista de raíz budista. Bajo la dinastía Ming (1368-1644) tuvo lugar un retorno a la cerámica y la porcelana. La tradición arquitectónica culminó, bajo esa dinastía, con la construcción de la Ciudad Prohibida (Pekín). En pintura, la tradición lineal de la plástica primitiva se enriqueció a partir del s. XII, con la incorporación del

LA LARGA MARCHA

En 1930, tras haber resistido los embates del ejército nacionalista dirigido por Chiang Kai-Shek, Mao Tse Tung emprendió la retirada con más de 80 000 combatientes, en un episodio conocido como La Larga Marcha y que se extendió durante cinco años. Fue una estrategia exitosa que le permitió recuperar sus fuerzas.



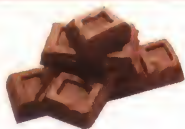
Mao Tse Tung, líder de la revolución.

paisajismo lírico. En el s. XIX, sin abandonar la tradición, Chao Che-k'ien renovó los viejos postulados pictóricos; Wu-yu introdujo técnicas europeas; Huang Kuing-Pi pintó paisajes al estilo occidental y Fu Pao-He impresionistas. Chi Pai-Shi, influido por el realismo y el naturalismo, fue uno de los primeros maestros del siglo XX, y Hsu Bei-Hung fundió la tradición con las influencias occidentales. Entre las generaciones posteriores, se destacaron los paisajistas Pan Tien-Chou y Fu Bao-Shi. Zao Wou-Ki, afincado en París, cultivó la abstracción lírica. Tras la instauración de la República Popular el arte adoptó los postulados del realismo socialista, con carteles, murales y grupos escultóricos utilizados con fines didácticos y propagandísticos.



China. Vista nocturna de la ciudad de Nanning.

Chocolate



En 1519, Hernán Cortés llegó a México y descubrió el uso comestible del cacao. Ésta es la materia prima del chocolate, uno de los alimentos más difundidos.

EL ORIGEN

El cacao proviene de los bosques de la región amazónica y de México. Los aztecas lo utilizaban como alimento y a sus semillas, como moneda.



PLANTACIÓN DEL CACAO

Condiciones ideales:

TEMPERATURA
Entre 15° y 27°C

PRECIPITACIONES ANUALES

Zonas bajas cálidas 1 500 a 2 500 mm
Zonas frescas o altas 1 200 a 1 500 mm

SUELO

Fértil, profundo, franco arcilloso y de topografía regular.

PRINCIPALES PRODUCTORES DE CACAO

Año 2002. En miles de toneladas.

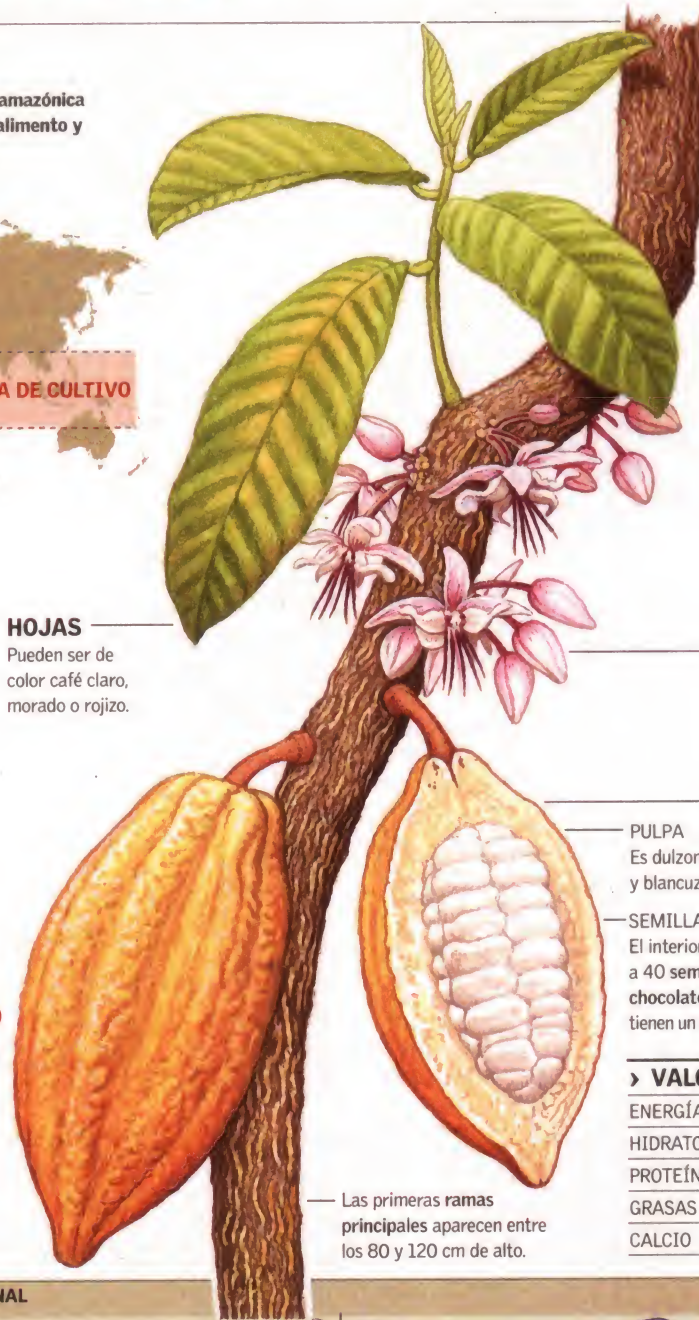
(*) Cifra estimada

Producción mundial total 2 830

| | |
|------------------|-------|
| COSTA DE MARFIL* | 1 047 |
| GHANA | 380 |
| INDONESIA | 348 |
| NIGERIA | 338 |
| BRASIL | 172 |
| CAMERÚN | 115 |

HOJAS

Pueden ser de color café claro, morado o rojizo.

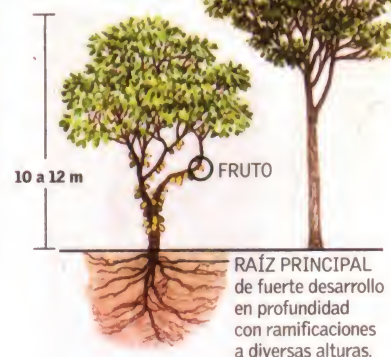


Las primeras ramas principales aparecen entre los 80 y 120 cm de alto.

LA PLANTA

Pertenece a la familia de las bitneriaceas y su nombre científico es "Theobroma Cacao".

Crece bajo árboles de mayor tamaño, ya que necesita entre un 25 y un 30% de sombra.



RAÍZ PRINCIPAL de fuerte desarrollo en profundidad con ramificaciones a diversas alturas.

LA FLOR

Si la temperatura es menor de 21° C casi no hay formación de flores. Su principal agente de polinización es una mosquita del género Forcipomya.

FRUTO

Recibe el nombre de piña o maraca. Aparece a los cinco años de la plantación del árbol. Mide 20 cm.

PULPA
Es dulzona y blancuzca

SEMILLAS
El interior del fruto contiene de 20 a 40 semillas que darán origen al chocolate. En bruto estas semillas tienen un sabor intensamente amargo.



TAMAÑO REAL

| ► VALOR NUTRITIVO | Cada 30 g. de chocolate |
|---------------------|-------------------------|
| ENERGÍA | 163,2 KILOCALORIAS |
| HIDRATOS DE CARBONO | 17,5 GRAMOS |
| PROTEÍNAS | 2,2 GRAMOS |
| GRASAS | 9,3 GRAMOS |
| CALCIO | 86,3 MILIGRAMOS |

► CÓMO SE HACE EL CHOCOLATE ARTESANAL

1 RECOLECCIÓN

Debe hacerse en el punto de madurez del fruto.



2 TRITURACIÓN

Con un rodillo o palo se machaca el cacao hasta obtener una pasta.



3 MEZCLADO

Se agrega azúcar y vainilla molidas.



4 PASADO A MOLDES

La mezcla bien tamizada se distribuye en moldes de zinc. Luego al enfriarse queda lista para su envasado.



Chincha » Estado precolombino del valle de Chincha (Perú) que alcanzó su momento de esplendor en el s. XV. Dominó parte del valle de Pisco y mantuvo cierto prestigio durante la supremacía inca. Tras años de resistencia, fue conquistado por el inca Pachacutec.

chinche » ZOO. Insecto que se alimenta de líquidos celulares de las plantas y que, ocasionalmente, es parásito del hombre y los vertebrados a quienes chupa su sangre produciendo picaduras irritantes.

Pico: largo y grueso. Alas: dos pares plegadas horizontalmente.



Cuerpo: aplanado. Forma: ovalada y elíptica.

Familia Artrópodo
Orden Hemiptero
Color Por lo general son verdes y cafés
Reproducción Ponen huevos en forma de barril y en grupos de 20 a 30.

chinchilla » ZOO. Nombre común de diversos mamíferos roedores sudamericanos (gén. *Chinchilla*); su piel es muy estimada en peletería.

chinchorro » MAR. Embarcación de remos muy pequeña, utilizada para la pesca por algunos indios de Perú.

chino » LING. Lengua oficial de la República Popular China. Su escritura pictográfica, que data de dos mil años a. C., pasó por distintas etapas de simplificación y abstracción, y ha derivado en variados dialectos. Consta de 50 000 caracteres pero cotidianamente se utilizan 4 000. » **chino-tibetano**.

PRINCIPALES DIALECTOS

| DIALECTO | % HABL. | REGIONES |
|-------------------|---------|---|
| Mandarín » | 71 | » Norte del Yangtsé y sudoeste de China |
| Wu » | 9 | » Shanghai, Chekiang |
| Xian » | 5 | » Hunan |
| Yue » | 5 | » Guangxi, Zhuang, Guangdong |
| Min » | 4 | » Fujian, Taiwán, Hainan |
| Gan » | 2 | » Jiangxi |

Chino-japonesas, guerras » HIST. Nombre de dos guerras sostenidas entre China y Japón. La primera (1894-95) dio una victoria fulgurante a Japón, que

dominó Corea y Formosa. La segunda, en 1937, estalló cuando Japón intentó ocupar los puertos chinos. Tras su derrota, Japón se retiró de China (1945).



Tropas japonesas en China, 1937.

chino-tibetano » LING. Tronco de lenguas orientales, asiáticas, dividido en dos grandes familias, la tibetana-birmana y la taichina.

chip » INFORM. Circuito integrado que realiza numerosas funciones en dispositivos electrónicos. » LÁMINA EN PÁG. 277.

Chipre (griego: *Kypriakí*; turco: *Kıbrıs*) » Estado insular de Asia occidental, en el Mediterráneo, a unos 65 km de la costa S de Turquía.

Geografía

Relieve. La isla se articula en torno a dos cadenas montañosas, separadas por la llanura central, que configuran tres regiones bien definidas de N a S. Al N se extienden los montes Kyrenia, de menos de 1 000 m, y cuya prolongación forma en el NE la península de Karpas. En el centro-N se abre la depresión de Mesorea. En el centro y S se eleva el macizo volcánico de los



montes Troodos, cuya máxima altura es el Olimpo (1 952 m).

Clima e hidrografía. Clima mediterráneo árido, con 500 mm de precipitaciones anuales, más abundantes en el N. Los principales ríos son el Pedicos, el Karyoki y el Kouris.

Demografía. La población está compuesta por griegos (78%) y turcos (18%), mayoritariamente musulmanes sunitas. Hay minorías maronitas, armenias y británicas.

Economía. Chipre es un país eminente

mente rural en el que los productos agrícolas (cereales, vid, algodón, naranjas) constituyen la base de la economía. Gran producción vinícola. Ganadería ovina. Los yacimientos mineros constituyen desde la Antigüedad una actividad importante (cobre, pirritas de hierro, amianto y cromo). La industria está poco desarrollada. Importante sector turístico.

Historia

Entre griegos y turcos. Por su situación geográfica y su riqueza minera, Chipre fue visitada y ocupada por egipcios, asirios, persas y fenicios. Hacia el 1600 a. C. Micenas, que comerciaba con los isleños, introdujo la cultura y la lengua griegas. En el año 58 a. C. la isla fue incorporada como prov. romana y, tras la división del Imperio, pasó a depender de Bizancio, siendo uno de los primeros países cristianos. Fue sucesivamente tomada por los árabes (649), reconquistada por Nicéforo II, estado independiente con Comneneno y ocupada por Ricardo Corazón de León, quien la cedió a la casa de Lusignan hasta 1489. En 1571 estuvo bajo la dominación otomana, que se prolongó durante tres siglos. En 1878 el sultán concedió la administración al Reino Unido, manteniendo la soberanía turca. En 1914, al estallar la Primera Guerra Mundial, fue anexionada por los británicos, convirtiéndose en colonia en 1925. Como la mayoría de la población quería la unión con Grecia, estalló una rebelión que desembocó en la independencia (1959), y que convirtió a Chipre en una república presidida por el arzobispo Makarios. La lucha entre la mayoría griega y la comunidad turca amenazó desde el principio la estabilidad. En 1974, un golpe de Estado de los nacionalistas griegos provocó el exilio de Makarios y facilitó la intervención militar turca, que dividió el país en dos sectores. Makarios falleció en 1977 y le sucedió

Chipre

Nombre oficial República de Chipre
Superficie 9 521 km²
Población 935 400 h
Densidad 85 hab / km²
Capital Nicosia (196 000 h, excluido el sector turco)
Lenguas oficiales Griego y turco
Moneda Libra chipriota
Religión Cristianismo ortodoxo (Iglesia Autocéfala de Chipre), islamismo
Forma de gobierno República presidencialista
IDH 25
PBI (mill. de US\$) 1 100
Renta per cápita (US\$) 7 000



Chipre Vista del puerto y de la ciudad de Kyrenia.

S. Kyprianou. En 1983 la comunidad turca proclamó unilateralmente la República Turca de Chipre del Norte (3 355 km², 190 000 h), presidida por



Vista de una típica calle chipriota.

R. Denktas y reconocida sólo por el gobierno de Ankara. En el sector grecochipriota, reconocido internacionalmente como único representante de la República de Chipre, G. Vassiliou sustituyó en 1988 a Kyprianou. A pesar de las conversaciones mantenidas por representantes de ambos sectores no hubo mayores progresos para la reunificación. En las elecciones de 1993 el conservador Glafkos Clerides se convirtió en nuevo presidente. En noviembre de 1994 se produjeron enfrentamientos entre la autoproclamada República Turca de Chipre del Norte y la República de Chipre por el control que esta última ejerce sobre las centrales de producción eléctrica. En mayo de 1996 se celebraron elecciones legislativas en el sector grecochipriota, en las que la Agrupación Democrática del presidente Clerides fue la fuerza más votada. En 1997, tras la instalación de un sistema de misiles por

los grecochipriotas, Turquía amenazó con ocupar la parte norte de la isla, sin descartar su integración territorial. El mismo año, los dos líderes chipriotas iniciaron nuevas conversaciones con vistas a la reunificación, en las que los turcochipriotas rechazaron el plan propuesto por la ONU basado en una federación. En 1998 el gobierno grecochipriota no aceptó la propuesta del líder turcochipriota de crear una confederación. El presidente Clerides fue reelecto, y en 2000 Denktas también conservó el poder en el sector turco.

Chiquitos, Misiones Jesuíticas de » Conjunto de edificios religiosos e iglesias situado al SE de Bolivia (dep. de Santa Cruz). Fue construido por indígenas, dirigidos por arquitectos europeos, entre la segunda mitad del s. XVII y a lo largo del XVIII. En 1990 fueron declaradas Patrimonio de la Humanidad por la Unesco.

Chirac, Jacques (París, 1932) » Político francés. Formado en el gaullismo, en 1974 fue designado ministro del Interior y, luego, primer ministro del presidente G. d'Estaing, cargo que abandonó en 1976. Fue electo alcalde de París en dos oportunidades (1977 y 1983). Consolidado como representante de los partidos de centroderecha (UDR-RPR), fue electo presidente de la República en 1995 y 2002.



LA COHABITACIÓN

Chirac compartió en dos oportunidades el gobierno con el socialismo. En 1986-1988 como primer ministro de F. Mitterrand, y en 1997, ya como presidente, al tener a Lionel Jospin como primer ministro.



Chipre. Vista de un monumental anfiteatro, influencia de la cultura griega clásica.

Chirico, Giorgio de (Volo, 1888-Roma, 1978) » Pintor italiano d'origen griego. Influenciado por el pensamiento de F. Nietzsche, creó la pintura metafísica. Más tarde abrazó la estética surrealista y en la década de 1930 retomó las técnicas clásicas. Autor de *Naturaleza muerta en un paisaje* y *Héctor y Andrómaca*, entre otras.



Giorgio de Chirico trabajando en su taller.

chirimoyo » BOT. Árbol de la familia anonáceas (*Annona cherimolia*), de tronco ramoso, hojas elípticas y puntiagudas, flores olorosas y pétalos verdosos. Su fruto es la chirimoya.

Chiriquí » Prov. de Panamá, en el SO del país, junto a la costa del Pacífico. Tiene 6 473 km² y 397 000 h. Cap., David. El clima es tropical lluvioso en las llanuras y la costa, y tropical de altura en las zonas montañosas. La población se concentra en las llanuras y la capital. La economía es de base agropecuaria y la producción ganadera, una de las más importantes del país. En la zona fronteriza con Costa Rica se desarrolló una importante cultura precolombina, de la que se hallaron numerosos rastros arqueológicos como ajuares y cerámicas decoradas y piezas de oro fundido con figuras de caimanes, ranas y pájaros.

Cerámica de la cultura Chiriquí.



Chirripó Grande » Cerro de Costa Rica (3 819 m), en la cordillera de Talamanca; es la mayor elevación del país.

Chisinău » Cap. de la República de Moldavia, a orillas del Byk; 774 500 h. Producción agrícola y ganadero.

chispa » Partícula pequeña encendida que salta de la lumbre, del hierro herido por el pedernal, etc. » ELECTR. Fenómeno luminoso de corta duración producido por la descarga eléctrica cuando se acercan suficientemente

dos conductores entre los cuales existe una elevada diferencia de potencial. » INGEN. MECÁN. » encendido.

Chissano, Joaquim Alberto (Malehice, 1939) » Político socialista mozambiqueño. Miembro del Frente de Liberación de Mozambique (Frelimo). Fue electo presidente de la Nación en 1994 y en 1999.

Chittagong » Ciudad ubicada en el SE de Bangladesh, en el golfo de Bengala; 1 363 998 h. Cap. de la división administrativa homónima (44 762 km² y 26 200 000 h). ☉

chivo » ZOOL. Nombre dado a la cría de la cabra desde que abandona el amantamiento hasta la edad de procrear.

Chocano, José Santos (Lima, 1875-Santiago, Chile, 1934) » Escritor peruano. Su obra se inscribe en el modernismo. Entre sus libros se destacan: *En la aldea*, *El hombre sin mundo*, *Alma América* y *Oro de Indias*.

Chocó » Dep. de Colombia; 46 530 km² y 411 600 h. Cap., Quibdó. Clima tropical, con copiosas lluvias. La población se agrupa principalmente en las márgenes de los ríos Atrato y San Juan, cuyo valle es una de las regiones más ricas del mundo en platino. De grandes reservas minerales, también se extrae oro, plata, plomo, hierro y cobre. Ind. alimentaria y destilerías.

chocolate » Alimento preparado con cacao molido, mezclado con azúcar y canela o vainilla, generalmente en tabletas. Puede ser bebible, cocido en agua o leche. Era conocido por las culturas precolombinas. » LÁMINA EN PÁG. 281.

Chodžent » Prov. de Tayikistán; 26 100 km² y 1 443 000 h. Cap., la c. homónima (160 000 h). Agricultura. Yacimientos de carbón y petróleo. Industria textil y alimentaria.

Chölla Meridional (*Chölla-namdo*) » Provincia del SE de la República de Corea, junto al mar Amarillo; 12 082 km² y 2 842 000 h. Cap., Kwangju. Riqueza pesquera, minera y forestal.



Chittagong. Barcas y casas en Bangladesh.

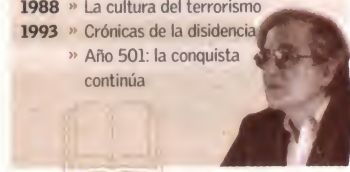
Chölla Septentrional (*Chölla-puk-to*) » Prov. del SO de la República de Corea, junto al mar Amarillo; 8 058 km² y 2 202 243 h. Cap., Chocaronnju.

Chomsky, Noam (Filadelfia, 1928) » Lingüista estadounidense, es considerado el fundador de la gramática generativa. Pacifista y activo opositor de la política exterior de EE UU, es uno de los más corrosivos críticos de la cultura burguesa.

PRINCIPALES OBRAS

AÑO OBRA

- 1957 » Estructuras sintácticas
- 1966 » Lingüística cartesiana
- 1975 » Reflexiones sobre el lenguaje
- 1984 » La segunda guerra fría
- 1986 » Conocimiento y libertad
- 1987 » Sobre el poder y la ideología
- 1988 » La cultura del terrorismo
- 1993 » Crónicas de la disidencia
- » Año 501: la conquista continúa



Chongqing » C. de China, en la prov. de Sichuan; 2 370 100 h. Importante núcleo industrial, allí se encuentra el principal puerto fluvial del SO chino.

Chopin, Frederic François (Zelazowa-Wola, 1810-París, 1849) » Compositor y pianista polaco. Uno de los máximos representantes del romanticismo musical. Compuso baladas, scherzos, nocturnos, vales, polonesas y canciones. Es autor de dos conciertos para piano y orquesta y de célebres mazurkas. ●

chopo » BOT. Nombre que se da a varias especies de álamos. » **chopo negro** Árbol caducifolio de la familia salicáceas (*Populus nigra*) caracterizado por su tronco con la corteza fisurada y casi negra, provista de numerosos abultamientos. Sus hojas son ovales y aserradas.



Provincia de Chubut. Paisaje en las cercanías de Epuyen.

choque » MECÁN. Encuentro de dos o más cuerpos cuando, como mínimo, uno de ellos está en movimiento. » **choque elástico MECÁN.** Aquel en el que la energía cinética total antes y después del choque es la misma. » **choque inelástico MECÁN.** Choque en el que los materiales se deforman y la energía cinética, antes y después del choque, es distinta. Si tras el choque los dos cuerpos salen unidos, se dice que es perfectamente inelástico.

chorlito » ZOO. Nombre común de diversas aves caradriformes. De aspecto compacto, pico recto y 25 cm de longitud, vive en zonas húmedas.



Chorolque » Volcán inactivo de Bolivia, en el dep. de Potosí; 5 614 m. Minas de estaño y bismuto.

Chorrillos, batalla de » Combate librado en 1881 entre fuerzas chilenas y peruanas cerca de Lima, Perú, durante la guerra del Pacífico. Los chilenos conquistaron la capital peruana.

chotacabras » ZOO. Nombre común de diversas aves caprimulgiformes pertenecientes al género *Caprimulgus* y afines, de ojos grandes, pico corto y ancho y plumaje gris.

chotts » En la región sahariana, terrenos que durante la estación lluviosa son cubiertos por el agua y luego se convierten en depósitos salinos.

Chou o Zhou » Dinastía china, sucesora de la Shang; gobernó entre 1122 y 221 a. C.

Chou En-lai » (Kiangsi, 1898-Beijing, 1976). Político chino. Fundó el Partido Comunista Chino en el exilio y participó desde sus inicios en la revolución. Hombre de confianza de Mao Tse Tung, ejerció la presidencia del Consejo del Pueblo desde 1958 hasta su muerte.

Chrétien de Troyes (s. XII) » Poeta francés, considerado el creador de la épica medieval. Obras: *Erec y Enide*, *Lanzarote o El caballero de la carreta*, *Iván o El caballero del león*, y *Perceval o El cuento del Grial*.

Christchurch » C. de Nueva Zelanda, en la costa oriental de la Isla del Sur; 337 700 h. Es la ciudad más importante de la isla.

Christie, Agatha (Torquay, 1890-Wallingford, 1976) » Seudónimo de Mary Clarissa Miller, escritora británica. Cultivó el género policial, al que le otorgó difusión mundial. Sus 79 novelas y decenas de historias cortas fueron traducidas a casi todos los idiomas y varias, adaptadas para cine y teatro. Entre otras, se destacan: *Cianuro espumoso* y *Asesinato en el Expreso de Oriente*.

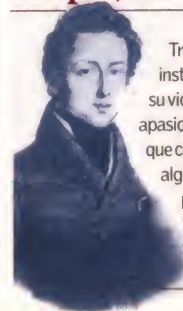
SUS DETECTIVES

El belga Hércules Poirot y Jane Marple son los encargados de resolver los intrigantes casos de Agatha Christie. Poirot aparece en 33 novelas y numerosos cuentos.



Chu, Steven (1948) » Físico estadounidense. En 1997 compartió el premio Nobel de Física con W.D. Phillips.

Chopin, el romántico



Tras abandonar su patria (1830) Chopin se instaló en París, donde conoció al gran amor de su vida: George Sand, una mujer de carácter apasionado, independiente y vanguardista, con la que compartió diez años. A su lado, compuso algunas de sus mejores obras, como la mayor parte de sus *Preludios*. La ruptura de la pareja lo precipitó a la depresión, la enfermedad y la muerte.



llips y C. Cohen-Tanmoudji, por el desarrollo de un método para enfriar y atrapar átomos con rayos láser.

Chubut » Provincia de la Argentina; 224 686 km²; 413 237 h. Cap., Rawson. Las unidades morfológicas más importantes son los Andes y las mesetas patagónicas. El clima es frío y húmedo en la zona andina, y desciende hacia el sur, donde están los lagos Puelo, Fontana y General Vintter, entre otros. Sobre la costa se destacan la península de Valdés y el golfo San Jorge. El río principal es el Chubut. La estepa cubre las áreas patagónicas, mientras que en la cordillera crece un denso bosque de coníferas. Los habitantes se concentran en las principales ciudades (Comodoro Rivadavia, Puerto Madryn, Trelew). Los recursos económicos más importantes son la producción de petróleo, (13% del total nacional), y de gas natural, y el ganado ovino. Recorrido por misioneros en los s. XVII y XVIII, recién en 1865 se instalaron las primeras colonias de galeses. Territorio nacional desde 1884, fue declarado provincia en 1955. ●

Chubut » Río de la Argentina. Nace en el cerro Carreras (prov. de Río Negro) y, tras recorrer la provincia homónima, desemboca en el mar Argentino. Tiene 850 km.

chukchi » ETNOL Tribu mongoloide del NE de Siberia, a orillas del mar de Bering. Vive de la caza y de la pesca.

Chu-ku-tien (*Chon-k' on-tien*) » Yacimiento prehistórico chino, cerca de Pekín, donde en 1927 se hallaron restos fósiles humanos denominados *Sinanthropus pekinensis*, pertenecientes al grupo *Homo erectus*.

chullpas » Monumento funerario de piedra o adobe que los aymaras aplicaban sobre las tumbas de sus jefes, en forma de torreón, con una puerta muy pequeña. Las construcciones más simples constan de una gran losa de piedra; las más complejas, de dos pisos con techumbre abovedada. Se conservan en los alrededores del lago Titicaca.

Leyes de Kepler

Tienen un significado especial en el estudio de los astros, ya que describen su movimiento. Fueron deducidas por Johannes Kepler, considerado el creador de la mecánica celeste.

PRIMERA LEY

Los planetas en su desplazamiento alrededor del Sol describen elipses, con el Sol ubicado en uno de sus focos.

SENTIDO DEL MOVIMIENTO

Directo
Sentido horario (el de las agujas del reloj).

Inverso
Sentido antihorario.

SEGUNDA LEY

Las áreas "barridas" por el radio vector de un planeta en su revolución alrededor del Sol, son proporcionales a los tiempos empleados para describirlas.

» FÓRMULA MATEMÁTICA

$$\frac{A1}{A2} = \frac{t1}{t2} \quad \text{tiempos}$$

áreas

VELOCIDAD ORBITAL

Varía a lo largo de la trayectoria del planeta

Máxima en el perihelio. Tierra: **30,75 km/seg**

Mínima en el afelio. Tierra: **28,76 km/seg**

Radio vector

Segmento que une los centros del Sol y el planeta.
"Barre" áreas iguales en tiempos iguales.

Perihelio

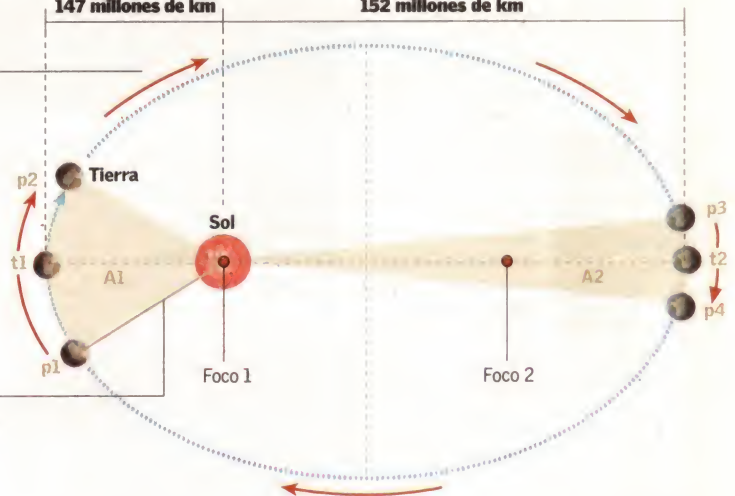
Mínima distancia de un planeta al Sol.

Tierra: **147 millones de km**

Afelio

Máxima distancia de un planeta al Sol.

Tierra: **152 millones de km**



TERCERA LEY

El cuadrado del período de revolución de cada planeta es proporcional al cubo del semieje mayor.

» FÓRMULA MATEMÁTICA

$$p^2 = k a^3$$

constante

Período de revolución (p)

Tiempo que tarda un planeta en recorrer su órbita completa.

Los planetas lejanos al Sol tienen períodos de revolución más largos porque orbitan a menor velocidad que los cercanos a él.

Tierra: 1 año

Semieje mayor (a)

La distancia media o promedio de la Tierra al Sol se denomina **Unidad Astronómica (U.A.)**

U.A. : 150 millones de km

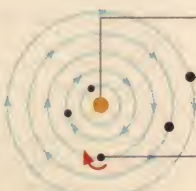
A partir de esta ley se pudo calcular la **distancia de un planeta al Sol** una vez que se conocía su período.

| PLANETA | PERÍODO (AÑOS) | DISTANCIA (U. A.) |
|----------|----------------|-------------------|
| MERCURIO | 0,24 | 0,39 |
| VENUS | 0,61 | 0,72 |
| TIERRA | 1,00 | 1,00 |
| MARTE | 1,88 | 1,52 |
| JÚPITER | 11,86 | 5,20 |
| SATURNO | 29,46 | 9,54 |

Las leyes de Kepler permiten también describir y calcular el recorrido de las naves espaciales.

NICOLÁS COPÉRNICO
(1473 - 1543)
Astrónomo polaco.

Expuso la **teoría heliocéntrica** como modelo del Sistema Solar.



El Sol es el centro del Universo.
Los planetas giran en órbitas circulares alrededor del Sol.
La Tierra gira sobre su eje una vez por día.

TYCHO BRAHE
(1546 - 1601)
Astrónomo danés.

Durante más de 20 años, realizó observaciones y mediciones de la órbita de Marte.

JOHANNES KEPLER
(1571 - 1630)
Astrónomo alemán.

Perfeccionó el sistema de Copérnico ayudándose de las observaciones de Brahe. Encontró que las órbitas no eran circulares sino elípticas.



Publicó sus dos primeras leyes en su obra *Astronomía Nova*.

Publicó su tercer ley en su obra *Harmonice Mundi*.

ISAAC NEWTON
(1642 - 1727)
Físico inglés.

Se basó en las teorías y observaciones de Kepler para formular su ley de la gravitación universal.

s. XVI

s. XVII

1609

1619

s. XVIII



Kipling, Rudyard (Bombay, 1865-Londres, 1936) » Escritor británico. Premio Nobel de Literatura en 1907. Describió la India colonial en relatos como *El libro de la selva* y *Kim*.

Kirchner, Ernst Ludwig (Aschaffenburg, 1880-Frauenkirch, 1938) » Pintor alemán. Representante del grupo expresionista Die Brücke.

Kirchner, Néstor Carlos (Río Gallegos, 1950) » Abogado y político argentino. Fue gobernador de la provincia de Santa Cruz por el justicialismo (1991-2003). El 25 de mayo de 2003 asumió como presidente de la Nación. Sucedió a Eduardo Duhalde.



Kirguistán o Kirguizistán (Kyrgyz) » Estado de Asia central. Limita al N con Kazajistán, al E con China, al S con Tayikistán y al O con Uzbekistán.

Geografía

Relieve. El 94% de la superficie está formado por montañas con una altura media de 2 750 m. Sobresale, en la cordillera Tian, el pico Pik Pobedy, de 7 439 m, el segundo más alto de las ex repúblicas soviéticas.

Clima y vegetación. Clima de alta montaña pero con fuertes contrastes. Lluvias escasas. En sus inmensos y ricos prados hay coloridas flores silvestres. También, densas masas boscosas.

Hidrografía. El eje fluvial es el río Narín, afluente del Sir-Dariá. Al NE está la gran cuenca lacustre de Issik-Kul.

Demografía. El 57% de la población es de la etnia kirguís. Otras minorías: rusos y ucranianos (21%), uzbekos (13%).

Economía. Los principales recursos son el agro (cereales, remolacha, algodón, papas, tabaco, vid y frutales) y ga-



Kirguistán. Curso del río Ala Archa, al pie de los montes Tianshan.

Kirguistán



Nombre oficial República de Kirguistán
Superficie 198 500 km²
Población 5 218 900 h
Densidad 26 hab / km²
Capital Bishkek (824 900 h)
Ciudades principales Osh (225 600 h)
 Jalal-Abad (76 200 h)
Lenguas Kirguís y ruso
Moneda Som
Religión Musulmana
Forma de gobierno República
IDH 92°
PBI (mill. de US\$) 13 500
Renta per cápita (US\$) 2 800

nadería ovina y caprina. Minería y gas natural. Industrias mecánica, electrotécnica, textil y alimentaria.

Historia

Los primeros habitantes conocidos fueron los guerreros Saka, que ocu-

paron el territorio entre los ss. VI y V a. C. Desde entonces dominaron los kirguises y los turcos quaranids. El territorio cayó en poder de Gengis Khan (1218) y una parte de los kirguises se refugió en las montañas del SO; el resto fue sucumbiendo a la embestida de los oyrats de Mongolia. En 1700 pasaron a dominar los chinos, que permitieron a los kirguises seguir con sus hábitos nómadas. El territorio pasó a control ruso en la segunda mitad del s. XIX. Tras la Revolución de 1917 y la guerra civil, en 1919 se impuso el sistema soviético. Aunque hubo resistencia anterior, no fue sino hasta 1989 cuando comenzaron a surgir organizaciones de opositores. En diciembre de 1990 se declaró la soberanía, se abandonó el nombre de República Socialista Soviética y la capital recuperó su antiguo nombre, Bichkek. Askar Akayev, electo presidente en 1991, fue reelecto en 1996 y 2000.

Kiribati (Kiribati) » Estado insular de Oceanía, en la Micronesia, al N de Tuvalu y al E de Nauru.

Geografía

Relieve. Son 33 islas y atolones coralinos diseminados en 5 000 000 km².

Clima y vegetación. Clima tropical lluvioso, moderado por la influencia marina. Las temperaturas son altas (promedio 27 °C). Las palmeras dominan la vegetación.

Demografía. El 20% de la población se concentra en la isla principal, Tarawa. Los habitantes son de origen micronesio y llegaron al S del Pacífico hace 1 800 años, integrados, en su mayoría, por kiribatis (97,4%).

Economía. Pocos recursos naturales.

Los depósitos de fosfato se agotaron cuando el país alcanzó su independencia en 1979. La pesca y la copra constituyen el grueso de sus exportaciones. Un recurso potencial es la minería submarina de nódulos polimetálicos.

Historia

Las islas están habitadas desde épocas remotas por el pueblo micronesio. En 1764 el británico Gilbert exploró su territorio y las llamó con su apellido. En 1915 Londres las unió administrativamente al archipiélago de las Ellice—hoy Tuvalu—, formando la colonia de las Islas Gilbert y Ellice. En 1916 se incorporó la isla Banaba. Su guano fue explotado desde 1920 por la Comisión Británica del Fosfato, que lo exportaba a Australia y Nueva Zelanda. En la Segunda Guerra Mundial los banabanos fueron evacuados, cuando en el archipiélago se produjeron violentos combates. Los habitantes de las islas Ellice obtuvieron en 1975 la separación administrativa, amparados en sus diferencias con la mayoría melanesia de las Gilbert. Los habitantes de éstas lograron el autogobierno en 1976 y, en 1979, proclamaron la República de Kiribati. Jeremia Tabai fue el primer presidente. EE UU renunció en 1981 a sus reivindicaciones sobre las islas y firmó un acuerdo de cooperación económica. El triunfo de Teatao Teannaki en



Kiribati. Playa de Bouriki, isla de Tarawa.

Kiribati



Nombre oficial República de Kiribati
Superficie 831 km²
Población 97 000 h
Densidad 116 hab / km²
Capital Bairiki (26 600 h)
Ciudades principales Bikenibeu (7 400 h) Taburao (5 700 h)
Lenguas Inglés (oficial), I-Kiribati
Moneda Dólar australiano
Religión Católica y protestante
Forma de gobierno República
IDH n/d
PBI (mill. de US\$) 79
Renta per cápita (US\$) 840





1991 significó el primer cambio de presidente desde la independencia, pero fue destituido en 1994, tras una censura parlamentaria. En julio de ese año la coalición opositora Maneaba Te Mauri ganó la mayoría legislativa. En septiembre Teburoro Tito fue electo presidente, siendo ratificado en los comicios de 1998. En julio de 2003, asumió como presidente Anote Tong.

Kirkuk » C. del NE de Irak, cap. de la prov. de Ta'meem; 755 700 h. Primera central de petróleo del país. Fue un objetivo importante de la invasión de EE UU de 2003.

Kirov » Prov. de Rusia, en el valle del Vjatka; 120 800 km² y 1 515 800 h. Cap., la c. homón. Coníferas.

Kirovograd » Prov. del centro-O de Ucrania; 24 600 km² y 1 240 000 h. Cap., la c. homón. Cereales.

kirsch » Licor obtenido por destilación y fermentación de cerezas.

Kis » HIST. Ant. c. de Mesopotamia. Fue importante su control de la región entre el IV milenio a. C. y el s. V.

Kissinger, Henry (Fürth, 1923) » Político estadounidense de origen alemán. Consejero de Seguridad y luego secretario de Estado del presidente Nixon, fomentó el acercamiento diplomático con Moscú y Pekín, y el retiro de tropas estadounidenses de Vietnam (1973). Premio Nobel de la Paz, ese año, junto a Le Duc Tho.

Kitakyushu » C. de Japón, en prefectura de Fukuoka; 1 011 300 h. Importante centro financiero e industrial

Kiwi. Ejemplar del ave neozelandesa.



Kitasato, Shibasaburo (Kumamoto, 1852-1931) » Médico y bacteriólogo japonés. Colaboró en los descubrimientos de la antitoxina diftérica, del suero antitetánico y del bacilo de la peste bubónica.



Kitchener » C. de Canadá, prov. de Ontario; 398 600 h. Centro ind. y financiero. Hasta 1936 se llamó Berlín.

Kivu » Lago de la R. D. de Congo, junto a Ruanda; 3 900 km².

Kivu » Región del este de la R. D. de Congo, junto a Tanzania, Burundi, Ruanda y Uganda; 256 662 km² y 5 388 269 h. Cap., Bukavu.

kiwi » BOT. Fruto de la especie *Actinidia sinensis* del tamaño de un huevo y pulpa verde y jugosa. » ZOO. Nombre común de aves apterigiformes (*Apteryx australis*) neozelandesas.

Kizil-Irmak » Río de Turquía. Desagua en el mar Negro; 1 150 km.

Klaproth, Martin Heinrich (Wernigerode, 1743-Berlín, 1817) » Químico alemán. Descubrió los elementos circonio, uranio y cerio.

Klaus, Josef (Dorpat, 1910-Viena, 2001) » Político austriaco, de origen estonio. Titular del OVP (Partido Popular Austriaco), y canciller en 1964-1970.

Klaus, Václav (Praga, 1941) » Político checoslovaco. En 1990, como ministro de Hacienda, impulsó la transición al capitalismo. Fundó el Partido Democrático Cívico y fue jefe de gobierno en 1992. Negoció la separación de la R. Checa y Eslovaquia en 1993. Volvió a gobernar en 1996-1997.

Klee, Paul (Münchenbuchsee, 1879-Muralto, 1940) » Pintor y grabador suizo. Influído por el modernismo, realizó

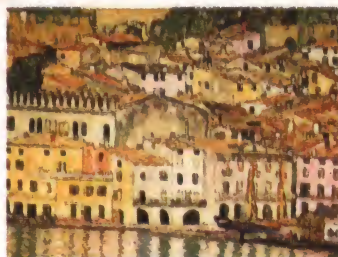
grabados satíricos e ideogramas. En la Bauhaus aparecieron sus estudios sobre arte con el título *Cuaderno de apuntes pedagógicos*. Obras: *Ángel pobre*, *Muerte*, etc. ●

Klein, Lawrence (Omaha, 1920) » Economista estadounidense. Premio Nobel de Economía en 1980. Especialista en econometría.

Klestil, Thomas (Viena, 1932) » Político austriaco, miembro del Partido Popular Austriaco, electo presidente en 1992 y 1998, con mandato hasta 2004.

Klima, Víctor (Viena, 1947) » Político austriaco. Por el Partido Socialdemócrata, en 1997 fue electo canciller y propuso ampliar la Unión Europea. Estuvo en el cargo hasta 2000.

Klimt, Gustav (Viena, 1862-íd., 1918) » Pintor y grabador austriaco. Famoso por sus frescos en la Universidad de Viena.



Malcesine en el lago Garda (1913).

RECONOCIMIENTO TARDÍO

A pesar de las importantes obras que le encargaron a lo largo de su vida (como la pintura del techo del Aula Magna de la Universidad de Viena) y de los premios internacionales, el estilo provocativo de Gustav Klimt hizo que no fuera reconocido en la comunidad artística hasta 1917, un año antes de su muerte, cuando fue elegido miembro de honor de las Academias de Arte de Viena y Munich.



Paul Klee. Plaza, obra del pintor y grabador suizo.

Klitzing, Klaus von (Schoroda, 1943) » Físico alemán. Premio Nobel de Física en 1985 por sus estudios sobre el efecto Hall cuántico.

Klug, Aaron (Johannesburgo, 1926) » Científico británico. Premio Nobel de Química en 1982. Desarrolló la microscopía cristalográfica mediante el empleo de electrones.

Kobe » C. de Japón, cap. de la prefectura de Hyogo, en la isla de Honshu; 1 529 900 h. Centro industrial y puerto comercial. En enero de 1995 un terremoto causó enormes daños.

Kocaeli » Prov. del NO de Turquía, en la costa del Egeo; cap. Izmit; 3 524 km² y 1 298 300 h.

Koch, Robert (Clausthal, 1843-Baden Baden, 1910) » Médico alemán. Premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1905. Descubrió el bacilo de la tuberculosis (o de Koch).

Kocharian, Robert (Stepanakert, 1954) » Político armenio. Primer presidente de la R. de Nagorno-Karabaj en 1994. Reelecto en 1996, un año después concentró su carrera política en Armenia, y llegó a presidente en 1998 siendo reelecto en 2003.

Kocher, Emil Theodor (Berna, 1841-íd., 1917) » Fisiólogo y cirujano suizo. Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1909, por su contribución a la fisiopatología y terapéutica quirúrgica de los procesos tiroideos.

Kodachrome » FOT. Procedimiento fotográfico en colores creado en 1935 por la Eastman Kodak Company que revolucionó la fotografía. En 1942 la compañía creó otro procedimiento llamado Kodacolor.



Koestler, Arthur (Budapest, 1905-Londres, 1983) » Escritor húngaro. Autor de *El cero y el infinito*, *Las raíces del azar* y *Los sonámbulos*.

Kohl, Helmut (Ludwigshafen, 1930) » Político alemán. Dirigente democristiano y canciller alemán en 1982-1998. Su impulso a la reunificación alemana, en 1990, le dio prestigio internacional, luego salpicado por denuncias de corrupción.



Koizumi, Junichiro (Yokosuko, 1942) » Político japonés. Miembro del Partido Democrático Liberal (PLD). Se enfrentó a la política tradicional. Primer ministro desde 2001.



Kok, Wim (Bergambacht, 1938) » Político holandés. Presidente en 1994, lideró un gobierno de coalición hasta 2002. En 1997 presidió el Consejo Europeo.

Kolbe, Adolphe Wilhelm Hermann (Elliehausen, 1818-Leipzig, 1884) » Químico alemán. Obtuvo el ácido salicílico, usado en la aspirina.

Kolima (*Kolyma*) » Río de Rusia, en la Siberia Oriental; 2 600 km.

Kolle, Wilhelm (1868-1935) » Bacteriólogo alemán. Creó la vacuna contra el cólera, la peste y el tífus.

Komárom-Esztergom » Condado del norte de Hungría; 2 250 km² y 315 800 h. Cap., Tatabánya.

Komi, República Autónoma de (*Komi Avtonomnaja Respublika*) » República Autónoma de Rusia, al NO de los Urales; 415 900 km² y 1 061 400 h. Cap., Syktyvkar. Legum-

bres, papas y cereales. Ganadería. Explotación forestal. Petróleo y gas.

Kominform » POLIT. Organismo de información y propaganda creado en 1947 por los partidos comunistas de todo el mundo. Se disolvió en 1956.

Komintern » POLIT. Nombre de la Tercera Internacional comunista (1919-1943) (» *Internacional*). En 1947 la sustituyó el Kominform.

Kompong Cham » Prov. ubicada al S de Camboya; 9 799 km² y 1 882 500 h. Cap., la c. homón. Caucho.

Konaré, Alpha Oumar (Kayes, 1946) » Político de Mali. Fue presidente en 1992 por el Frente Nacional Democrático y Popular.



Alpha Konaré, en las Naciones Unidas.

Konin » Voivodato del centro-O de Polonia; 5 139 km² y 469 200 h. Cap., la c. homón. Lignito. Ind. siderúrgica y maderera. Central térmica.

Konya » Prov. de Turquía, en la Anatolia Central; 38 157 km² y 2 392 900 h. Cap., la c. homón. Centro comercial e industrial. Es una de las ciudades más antiguas del mundo (III milenio a. C.).

Koopmans, Tjalling Charles (Leiden, 1910-New Haven, 1985) » Economista estadounidense. Premio Nobel de Economía en 1975, compartido con L. Kantorovich.



Kosovo. Mezquita Sinan Pasa, en Prizren.

Kopp, Herman Franz Moritz (Hanau, 1817-Heidelberg, 1892) » Químico alemán. Uno de los fundadores de la química física.

Kordofan » Prov. de la región centro-occidental de Sudán; 380 547 km² y 3 093 294 h. Cap., El Obeid. Mijo, sorgo, maní y sésamo. Camellos y cabras.

Kornberg, Arthur (Brooklyn, 1918) » Biólogo estadounidense. Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1959, con S. Ochoa, por sus trabajos sobre la síntesis de ácidos nucleicos.

Körner, Theodor (Komorn, 1873-Viena, 1957) » General y político austriaco. Presidente en 1951-1957.

Kosciusko » Monte de Australia. Integra el macizo Snowy; 2 230 m.

Koshi » Zona administrativa al E de Nepal, limítrofe con China (N) y la India (S); 9 669 km² y 2 574 500 h. Cap., Dharān Bārā.

Kosovo » Región de Serbia, en la frontera con Albania; 10 887 km² y 2 088 700 h. Cap., Pristina. Agricultura y ganadería. Región muy pobre, fue escenario de purgas civiles durante la guerra que desintegró a Yugoslavia. Fue bombardeada por la OTAN en su campaña militar contra el dictador Milosevic, en 1999. La población, de mayoría albanesa, aspira a la soberanía o a la anexión a Albania.

Kossel, Albrecht (Rostok, 1853-Heidelberg, 1927) » Fisiólogo alemán. Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1910 por su contribución a la química celular.

Kostov, Ivan (Sofía, 1949) » Político búlgaro. Primer ministro en 1997-1999, convirtió a Bulgaria en el principal colaborador de la OTAN durante la crisis de Kosovo.

Kostroma » Prov. de Rusia, en la cuenca del Volga; 60 100 km² y 767 400 h. Cap., la c. homón. Puerto fluvial. Ganado vacuno. Inds. química, textil, maderera y del calzado.

Kostunika, Vojislav (Belgrado, 1944) » Político serbio. En 1992 fundó el Partido Democrático y en las elecciones presidenciales de 2000 en Yugoslavia (actual Serbia-Montenegro) derrotó a Slobodan Milosevic.

Kosygin, Alexei Nikolaevich (San Petersburgo, 1904-Moscú, 1980) » Político soviético. En 1964 sustituyó a Krushev como jefe de Gobierno. Apoyó la causa árabe en la Guerra de los Seis Días (1967), la invasión a Praga (1968) y a la India en la guerra con Pakistán (1971).

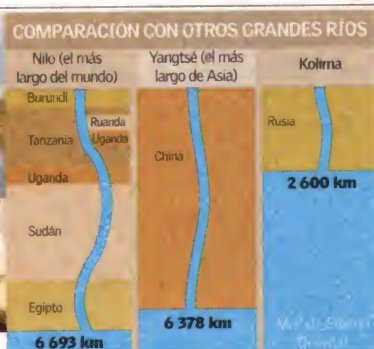


República Autónoma de Komi. Los bosques ocupan el 90% del territorio.

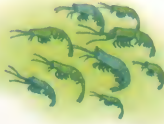
Río Kolima



Río Kollima. Un día de sol en Siberia.



Krill



En grupos grandes irradian una luz verdosa. Una nube de krill puede cubrir **400 km²** y pesar **2 millones de t.**

Existen cerca de 85 especies de krill, que tienen de 3 a 5 cm de largo. La más abundante y de mayor valor comercial por su riqueza proteica es la Antártica.

» KRILL ANTÁRTICO

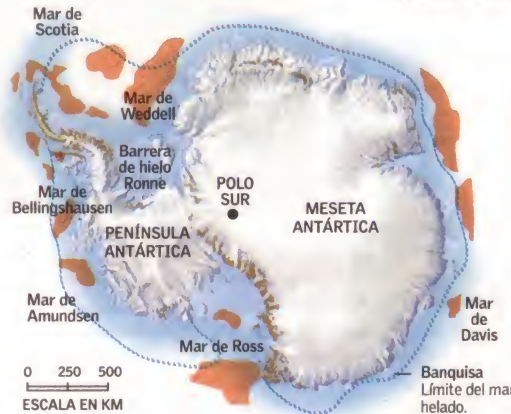
| | |
|---------------|-------------------|
| GRUPO | ARTHROPODA |
| SUBGRUPO | MANDIBULATA |
| CLASE | CRUSTACEA |
| SUBCLASE | MALACOSTRACA |
| ORDEN | EUPHAUSIACEA |
| ESPECIE | EUPHAUSIA SUPERBA |
| PESO PROMEDIO | 0,9 GRAMO |
| VIDA | 5 A 10 AÑOS |



DÓNDE VIVE

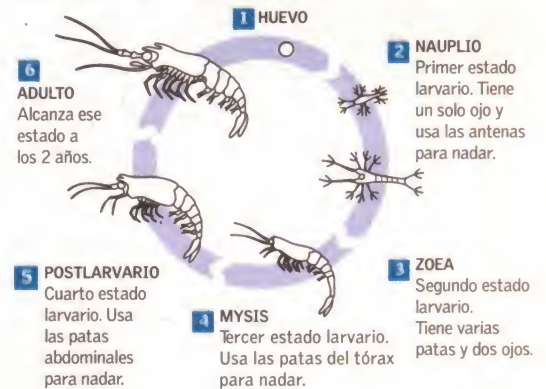
SUPERFICIE QUE HABITA
35 000 000 DE KM²

POBLACIÓN
500 BILLONES DE EJEMPLARES



CICLO VITAL

Deposita sus huevos en el agua. Después de eclosionar atraviesa varios estados larvarios y cambia la piel.



ANTENAS
ANTÉNULAS

CEFALOTÓRAX

ABDOMEN

TELSÓN

OJOS FACETADOS

PERIÓN
Caparazón que cubre el tórax.

PLEÓN
Son placas que le permiten articular el cuerpo.

TRACTO DIGESTIVO

Tiene 5 paletas que le permiten nadar hacia atrás.

CERDAS FILTRADORAS
Son "plumosas" y las utiliza para capturar fitoplancton y otras partículas minúsculas.
< Fotografía de las cerdas vistas al microscopio electrónico y ampliadas 6 mil veces.

ESTÓMAGO DE MASTICACIÓN

GLÁNDULA INTESTINAL CENTRAL

ÓRGANOS LUMINOSOS

PLEÓPODO
Apéndice abdominal, o pata nadadora.

SECUENCIA DE LA NATACIÓN

Movimiento de los pleópodos

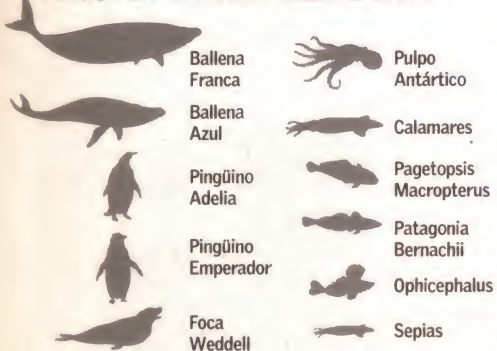
PROPULSIÓN MÁXIMA

COMIENZO DE LA PATADA

PATADA HACIA ATRÁS



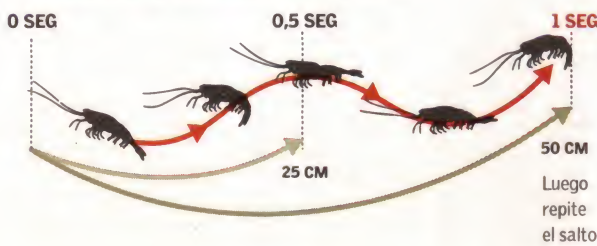
ALGUNOS DE SUS PREDADORES



CÓMO HUYE

Escapa a gran velocidad dando saltos hacia atrás. Utiliza el telsón como una paleta para impulsarse en el agua.

SECUENCIA DE UN SALTO HACIA ATRÁS DE 50 CM



PRINCIPALES PRODUCTORES

Año 2002. En miles de toneladas.

| | |
|---------|--------|
| Japón | 67 192 |
| Polonia | 20 721 |
| Uruguay | 9 921 |
| Corea | 5 444 |
| Ucrania | 985 |

Fuente FAO.

PRODUCCIÓN MUNDIAL TOTAL **104 263**

Los miembros del Tratado Antártico, establecieron restricciones para la pesca indiscriminada de krill.


Kremlin. La fortaleza, y la Plaza Roja detrás.

Koszalin » Voivodato del NO de Polonia, junto al Báltico; 8 470 km² y 508 200 h. Cap., la c. homón. Pesca. Fiestas. Química y alimentos.

Kota o Kotah » C. del centro-N de la India, en el estado de Rajasthan; 723 300 h. Algodón, maní. Metalurgia, química, textiles, papeleras, caucho.

Kováč, Michal (Praga, 1930) » Político checoslovaco, presidente de Eslovaquia en 1993-1998.



Michal Kováč.

Kowloon » C. de China, en Hong Kong; 2 063 300 h. Núcleo industrial. Puerto franco. Turismo.

Kraepelin, Emil (Neustrelitz, 1856-Munich, 1926) » Psiquiatra alemán. Desarrolló la primera clasificación universal de los trastornos mentales, la psicosis maniaco-depresiva y demencia precoz (luego esquizofrenia). Agrupó tres tipos clínicos: catatonía, hebefrenia y una forma delirante o *paranoide*.

Krakatoa » Isla volcánica de Indonesia, entre Java y Sumatra; 15 km². En 1883 una erupción del volcán homón. produjo unos 36 000 muertos.

Kramár, Karel (Vysoké nad Jizerou, 1860-Praga, 1937) » Político checoslovaco de origen ruso. Presidente de Checoslovaquia en 1918-1919.

Krasnodar » Territorio de Rusia, al N del Cáucaso; 76 000 km² y 5 117 600 h. Cap., la c. homón. Agricultura.



Krasnojarsk » Territorio de Rusia, en Siberia central; 710 000 km² y 2 814 900 h. Cap., la c. homón.; (867 300 h). Trigo y lino. Ganadería.

Krause, Karl Christian Friedrich (Eisenberg, 1781-Munich, 1832) » Filósofo alemán. Obras: *El ideal de la Humanidad*, *Ciencia pura*.

krausismo » FILOS. Sistema filosófico ideado por K. Krause. Concilia el teísmo y el panteísmo: Dios contiene el mundo y de él trasciende.

Krebs, Hans Adolf

(Hildesheim, 1900-Oxford, 1981) » Bioquímico británico. Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1953, con F. Lipman. Creó el ciclo de Krebs.



Kreisky, Bruno (Viena, 1911-id., 1990) » Político austriaco. Fue canciller federal en 1970.

kremlin » Parte alta y fortificada de una c. rusa. Designa principalmente a la fortaleza de Moscú (Kremlin), residencia de zares y sede actual del gobierno de la Federación Rusa. Erigido durante el reinado de Iván III (s. XV).

krill » Grupo de crustáceos marinos. Alimento de ballenas. » LÁMINA EN PÁG. 685.

Krishna » MIT. Héroe y divinidad de la India, octava encarnación de Visnú.

Krishna » Río de la India. Desagua en el golfo de Bengala; 1 280 km.

Krogh, August (Grená, 1874-Copenhague, 1949) » Fisiólogo danés. Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1920. Estudió la circulación capilar.

Kronstadt » C. de Rusia; 50 000 h. Base naval en el Báltico. Célebre por su levantamiento durante la revolución (1905), la sublevación pro-bolchevique (1917) y la rebelión de los marineros (1921).

Kruger, Paul (Vaalbank, 1825 - Clarens, 1904) » General y político bóer. Último presidente de la R. del Transvaal en 1883. Derrotado por los ingleses, se exilió en Holanda.



Caricatura de Paul Kruger.


Kuala Lumpur. De noche, las Torres Petronas (derecha) sobresalen.

Krupp » Familia alemana de grandes industriales. La casa Krupp fue fundada por Friedrich Krupp (Essen, 1787-id., 1826). En 1945 los directores fueron detenidos por los aliados y acusados de crímenes de guerra ante el tribunal de Nuremberg.

Kruschev, Nikita (*Chruščev*) (Kalínovka, 1894-Petrovo Dalnaye, 1971) » Político soviético de origen ucraniano. En la Primera Guerra Mundial organizó la guerrilla de Ucrania. En 1958-1964 presidió el Consejo de Ministros. Condenó los crímenes de Stalin. Durante su gestión, la URSS desplegó misiles en Cuba y provocó la crisis, uno de los momentos culminantes de la Guerra Fría. Fue destituido en 1964.



Reunión cumbre de Krushev con J.F. Kennedy.

Kuala Lumpur » C. cap. de Malasia, en Malasia Occidental. Integra un territorio federal dentro del estado de Selangor; 240 km² y 1 403 400 h. Mercado de caucho y centro ferroviario y minero. Sede administrativa, comercial e industrial del país. Alberga una de las construcciones más altas del mundo: las Torres Petronas (452 m).

Kuban » Río de Rusia. Desemboca en el mar de Azov; 900 km.

Kubilius, Andrius (Vilnius, 1956) » Político lituano. Primer ministro en 1999. Su plan impopular provocó su dimisión en 2000.

Kubitschek, Juscelino (Diamantina, 1902-Río de Janeiro, 1976) » Político brasileño. Presidente en 1956-1961. Trasladó la cap. a la c. de Brasilia y, con el apoyo de EE UU, siguió una ambiciosa política de industrialización.



Juscelino Kubitschek

Kublai Khan (1214-1294) » Fundador de la dinastía mongol (Yuan) en China. Nieto de Gengis Khan, convirtió a China en centro administrativo del Imperio Mongol con capital en Pekín.

Kubrick, Stanley (Nueva York, 1928-Londres, 1999) » Director cinematográfico estadounidense. Su maestría visual y dominio del montaje se plasmaron en clásicos del cine. Su film 2001, *odisea del espacio* es considerado una obra maestra del cine de ciencia ficción.

PRINCIPALES FILMS

| AÑO | OBRA |
|------|----------------------------|
| 1953 | » Miedo y deseo |
| 1960 | » Spartacus |
| 1962 | » Lolita |
| 1968 | » 2001, odisea del espacio |
| 1971 | » La naranja mecánica |
| 1975 | » Barry Lyndon |
| 1980 | » El resplandor |
| 1987 | » La chaqueta metálica |
| 1999 | » Ojos bien cerrados |





Kunming. Típica casa antigua china, cerca del Mercado de Pájaros y Flores.

Kucan, Milan (Kricevzi, 1941) » Político esloveno. Presidente en 1990, declaró la independencia de Eslovenia en 1991. Fue reelecto hasta 2002.

Kuchma, Leonid (Chaykino, 1938) » Político ucraniano. En 1992 fue nombrado primer ministro. Presidente en 1994, impulsó procesos de paz regional y desarme nuclear. Reelecto en 1999.

Kuen-Lun » Cordillera de Asia, al N del Himalaya. Separa la meseta del Tíbet del desierto de Gobi. Máx. alt.: Ulugh Muztagh, 7 724 m.

Kufuor, John (Damang, 1938) » Político ghanés. Presidente desde 2000.

Kuhn, Richard (Viena, 1900-Heidelberg, 1967) » Bioquímico austriaco. Premio Nobel de Química 1938. Investigó vitaminas y carotenoides.

Ku-Klux-Klan » POLÍT. Nombre de varias organizaciones secretas y racistas de EE UU. La primera se constituyó en los estados del S tras la Guerra de Secesión (1866), para mantener a los negros alejados de la política. La segunda (1915) hostigó a negros, católicos, judíos y sindicalistas. Tras la Segunda Guerra Mundial resurgió con violencia en la década de 1960, contra la conquista de derechos de los afroamericanos.

Kulturkampf » HIST. "Lucha por la cultura" entre el Estado alemán y la Iglesia Católica (1871), en la cual Bismarck intentó que la Iglesia dependiera del Estado.

Kumamoto » Prefectura de Japón, en la isla de Kyushu; 7 404 km² y 1 858 300 h. Cap., la c. homón. Centro agrícola. Inds. química y textil.

Kumaratunga, Chandrika (Colombo, 1945) » Política cingalesa. Primera ministra de Sri Lanka tras el triunfo de la Alianza del Pueblo, en 1994. Presidenta ese año y reelecta en 1999 (hasta 2005), tres días antes de los comicios fue víctima de un atentado en el que perdió la visión de un ojo.

Kumayri » C. de Armenia, junto a la frontera turca; 120 000 h. Centro textil. Hasta 1924 se llamó Alexandropol; de 1925 a 1991, Leninakán.

Kun, Bela (Szylagycseh, 1886-Ucrania, 1939) » Político húngaro. Organizó la revolución comunista de 1919. Impuso un régimen que duró 133 días. Stalin ordenó su ejecución.

Kundera, Milan (Brno, 1929) » Novelista checoslovaco. Su obra, a diferencia de la mayor parte de la literatura de su época (de tema social), pone de relieve la intimidad e individualidad del ser humano.

PRINCIPALES OBRAS

| AÑO | OBRA |
|------|---|
| 1957 | » Monólogos (poesía) |
| 1962 | » Los propietarios de las llaves (teatro) |
| 1970 | » La broma |
| 1973 | » La vida está en otra parte |
| 1986 | » El arte de la novela (ensayo) |
| 1990 | » Libro de la risa y el olvido |
| | » La insoportable levedad del ser |
| 1993 | » Los testamentos traicionados |
| 1994 | » La lentitud |

Kunming (*K'un-ming*) » C. del SO de China, cap. de la prov. de Yunnan; 857 200 h. Minería e industrias. ●

Kuomintang » POLÍT. Partido nacionalista chino creado en 1912. Chiang-Kai-Chek lo controló tras la muerte de Sun Yat-Sen (1925). En 1948-1949 los

comunistas expulsaron a sus miembros del continente, quienes se refugiaron en Taiwán.

Kuopio » Prov. del centro-S de Finlandia; 19 956 km² y 645 100 h. Cap., la c. homón. Centro económico, administrativo y comercial. Cereales, papas. Cobre, molibdeno. Turismo.

Kura » Río de Georgia y Azerbaiyán. Nace en Turquía y desemboca en el mar Caspio; 1 500 km.

kurchatovio » QUÍM. Nuevo elemento de la serie actínida, descubierto en 1964 por el ruso I.V. Kurchatov. Coincide con el rutherfordio descubierto en EE UU.

Kurdistán » Prov. del O de Irán; 29 151 km² y 1 515 300 h. Cap., Sanadaj. Agricultura, ganadería y carbón.



Una calle de Sanadaj, en la provincia iraní.

Kurdistán » Región de Asia, dividida entre Irán, Azerbaiyán, Armenia, Turquía e Irak; 20 000 km². Cereales, tabaco, algodón. Ganadería ovina. Petróleo y minería. Los intentos autonomistas llevaron a la guerrilla kurda a enfrentar a Irán, Turquía e Irak.

kurdo » ETNOL. Pueblo de Turquía, norte de Irak e Irán. Los kurdos viven de la ganadería y de la agricultura (cereales) y las artesanías. Son seminómadas. » LING. Lengua del grupo ario o indoiranio indoeuropeo, hablada por los kurdos. Después del persa es la lengua más usual del grupo.

Kurgan » Prov. de Rusia; 71 000 km² y 1 060 100 h. Cap., la c. homónima. Ind. química y maderera.



Invierno en la capital de la provincia rusa.



Kütahya. Fuente de cerámica en la mezquita.

Kuriles, islas (*Kuril'skie Ostrova*) » Archipiélago de Rusia en el extremo NE de Asia, en la prov. de Sajalín, que separa el mar de Ojotsk del Pacífico; 15 600 km² y 18 000 h. Japón reivindicó una parte que estuvo bajo su soberanía entre 1875 y 1945.

Kurosawa, Akira (Tokio, 1910-id., 1998) » Realizador cinematográfico japonés, uno de los maestros de su país, junto con Mizoguchi. En 1975 obtuvo un premio Oscar por su película *Dersu Uzala*, y en 1990 recibió otro, honorífico, por el conjunto de su obra.

PRINCIPALES PELÍCULAS

| AÑO | OBRA |
|------|-------------------------------------|
| 1950 | » Rashomon |
| 1951 | » El idiota |
| 1952 | » Vivir |
| 1954 | » Los siete samurais |
| 1955 | » Si los pájaros supieran |
| 1957 | » Trono de sangre |
| 1964 | » Barbarroja |
| 1974 | » Dersu Uzala |
| 1980 | » Kagemusha, la sombra del guerrero |
| 1985 | » Ran |
| 1990 | » Los sueños de Akira Kurosawa |
| 1991 | » Rapsodia en agosto |
| 1993 | » Madadayo |



Kursk » Prov. de Rusia; 29 800 km² y 1 264 300 h. Cap., la c. homón. Agricultura. Ganadería. Hierro. Centro industrial. Central térmica.

Kustanay » Prov. de Kazakistán; 225 700 km² y 1 309 800 h. Cap., la c. homón. Cereales y minería.

Kütahya » Prov. del O de Turquía, en Anatolia Occidental; 11 875 km² y 708 500 h. Cap., la c. homón. Lana mohair y productos agrícolas. Tapices. Cerámica. Mezquita del s. XV. La cap. fue una importante c. bizantina. ●

Kuwait. Centro financiero de la capital.



Kutch, golfo de » Brazo del mar Arábigo en el centro-O de la India.

Kuwait (Kuwait) » Estado de Asia occidental, en el extremo NE del golfo Pérsico, cuyas aguas delimitan el E del territorio. Limita con Irak al N, y al S con Arabia Saudita.

Kuwait



Nombre oficial Estado de Kuwait
Superficie 17 818 km²
Población 2 014 100 h
Densidad 112 hab / km²
Capital Al Kuwait (32 600 h)
Ciudades principales Salimiya (146 900 h) Al Ahmadi (115 200 h)
Lengua Árabe
Moneda Dinar kuwaití
Religión Musulmana
Forma de gobierno Monarquía constitucional
IDH 43°
PBI (mill. de US\$) 30 900
Renta per cápita (US\$) 15 100

Geografía

Relieve. Llanura casi plana, constituida por las últimas estribaciones del desierto de As-Summan.

Clima y vegetación. Clima desértico, muy caluroso, con grandes variaciones térmicas. Lluvias escasas. La vegetación se reduce a matas espinosas.

Hidrografía. Sólo algunos ríos intermitentes que nunca llegan al mar.

Demografía. La población autóctona es árabe y se concentra en Al-Kuwait, que supera el 1,7 millón de habitantes con los suburbios. Más del 50% de los habitantes llegó de Asia, África oriental, Europa y países vecinos.

Economía. Se basó en el comercio por el océano Índico, la ind. naval y la recolección de ostras perlíferas hasta que en 1935 comenzó la explotación del petróleo. Hoy constituye 90% del PBI.

Historia

Hasta el s. XIII formó parte de las civili-



zaciones mesopotámicas.

Tras la invasión de los mongoles y el colapso del califato de Bagdad se inició un período de aislamiento. En el s. XVIII las diferentes etnias gozaban de una relativa independencia, aunque sometidas al Imperio Otomano. En 1899, ante la amenaza de una invasión turca, mediante un tratado con el Reino Unido se decidió no ceder ninguna porción de territorio a otro país sin el consentimiento británico. En 1961 el protectorado fue sustituido por un tratado de amistad con el Reino Unido y, tras proclamarse la independencia ese mismo año, Kuwait se convirtió en una monarquía constitucional e ingresó en la Liga Árabe y en la ONU. Al mismo tiempo, Irak y Arabia Saudita comenzaron a disputarse parte del territorio e intervino Gran Bretaña. Entre 1975 y 1980 comenzó un período de democratizador que produjo algunas tensiones políticas. El 2 de agosto de 1990 Irak invadió Kuwait aduciendo razones históricas y que éste no cumplía con los acuerdos de la OPEP.

La guerra del golfo. En noviembre de 1990 el Consejo de Seguridad de la ONU autorizó a las fuerzas multinacionales a usar la fuerza para liberar Kuwait. El 17 de enero de 1991 la aviación estadounidense comenzó a bombardear la capital iraquí y otras partes del territorio, y las fuerzas multinacionales iniciaron la campaña militar "Tormenta del desierto". En febrero Irak aceptó las resoluciones de la ONU y Kuwait fue liberada. La reconstrucción costó alrededor de 25.000 millones de dólares. La dinastía Sabbah, en el poder desde 1961, volvió a ejercerlo tras siete meses de exilio. Las elecciones legislativas de 1992 derivaron en un gobierno de unidad, y ese año hubo avance de grupos liberales y fundamentalistas. Desde entonces el emir Jabir al-Ahmad al-Jabir Al Sabah ha tenido diferencias con los fundamentalistas del Legislativo, quienes trabaron reformas en el petróleo, para abrir la industria al capital extranjero y, sobre todo, en equiparación de derechos para las mujeres y otras medidas contrarias a las tradiciones. En 2003 Kuwait fue la base de operaciones de la coalición liderada por EE UU y Gran Bretaña en la Guerra de Irak.



Kuwait. Mezquita de Otmán en Al Kuwait, capital del país.

Kwangsi Chuang (*Guang-xi-zhuang, Kuang-hsi-chuang*) » Región autónoma del centro-S de China; 220 400 km² y 46 638 400 h. Cap., Nanning. Agricultura. Ébano, teca.

Kwangtung (*Guang-dong, Kuang-tung*) » Prov. de China, junto al mar de la China Meridional (S) y Vietnam (SO); 197 100 km² y 89 786 000 h. Cap., Cantón. Comprende la isla de Hainán y los enclaves de Hong Kong y Macao. Agricultura. Maderas.

Kwara » Estado del centro-O de Nigeria; 36 825 km² y 2 475 000 h. Capital, la c. de Ilorin.

Kwasniewski, Alexander (Poznan, 1954) » Político polaco. Fundó el Partido Socialdemócrata en 1990. Presidente en 1995 y ratificado en 2000.



kWh » METROL. Símbolo del kilowatio-hora. También kW/h.

Ky, Nguyen Cao (Sontay, 1930) » Militar y político survietnamita. Jefe del Gobierno en 1965. En 1975 se instaló en EE UU.

Kyōnggi » Prov. del NO de Corea del Sur, junto al mar Amarillo (O) y Corea del Norte; 10 114 km² y 9 757 800 h. Cap., Suweon.



Vista aérea de la Universidad de Kyonggi.

Kyongsang Meridional (*Kyōn-sang namdo*) » Prov. del SE de Corea del Sur; 10 510 km² y 3 024 600 h. Cap., Masan. Comprende más de 400 islas.

Kyongsang Septentrional (*Kyōn-gsang pukto*) » Prov. del sudeste de Corea del Sur; 19 021 km² y 2 737 500 h. Cap., Taegu.

Kyushu » Isla de Japón, entre el mar de la China Oriental (O) y el Pacífico (E), integrada por siete prefecturas; 42 132 km² y 13 296 000 h. Puertos comerciales. Arroz, frutas, tabaco y caña de azúcar. Industria diversa. Petróleo.

L



l » Ele, duodécima letra del alfabeto español. » FON. Grafía de un sonido alveolar, fricativo, lateral, sonoro cuando aparece en posición inicial, intervocálica o final. Se transcribe fonéticamente [l]. » METROL. Símbolo de litro.

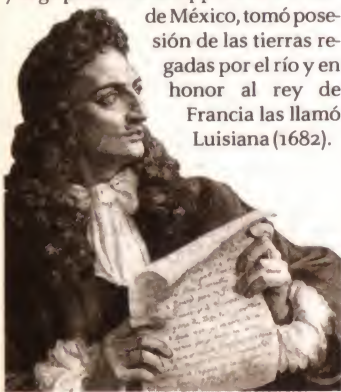
L » Letra numeral que tiene el valor de 50 en la numeración romana.

la » LING. Pronombre personal de 3ª persona en género femenino y número singular: *la miré; mírala*. Artículo determinado en género femenino: *la casa*. » MÚS. Sexta nota de la escala musical.

La Fontaine, Jean de (Château-Thierry, 1621-París, 1695) » Escritor francés. Son famosas sus *Fábulas*.

La Pérouse, Jean François de Galap, conde de (Le Guo, 1741-Vanikoro, 1788) » Navegante francés. Combatió en la independencia de EE UU. Descubrió el estrecho que lleva su nombre.

La Salle, Robert Cavelier, señor de (Ruán, 1643-Luisiana, 1687) » Explorador francés. En 1666 fue a Canadá y llegó por el Mississippi hasta el Golfo de México, tomó posesión de las tierras regadas por el río y en honor al rey de Francia las llamó Luisiana (1682).



Laar, Mart (Viljandi, 1960) » Político estonio. Líder independentista contra la Unión Soviética, con la Coalición Nacional Pro Patria (RK Isamaa). Primer ministro en 1990-1992 y presidente en 1998-2001.



Laar Mart en su visita a la OTAN de 1993.

labelo » BOT. Parte de la flor originada al transformarse los estambres.

laberinto » ANAT. Cavidades situadas en el interior del peñasco del hueso temporal, dentro de la caja timpánica. Contiene los órganos de la audición y del equilibrio. Forma el oído interno.

Laberinto » MIT. Palacio legendario del rey Minos, en Creta, realizado por Dédalo para encerrar al Minotauro. ●

laberintodontos o estegocéfalos » PALEONT. Grupo de anfibios fósiles del período Devónico al Triásico.

labiada » BOT. Flia. de plantas dicotiledóneas, de hojas opuestas, corola labiada y fruto con cuatro aquenios.

labial » FON. Consonante en cuya articulación intervienen los labios. P. ej. [m]. (» bilabial y labiodental).

lábil » QUÍM. Compuesto fácil de transformar en otro más estable.

labio » ANAT. Cada una de las dos partes exteriores de la boca, carnosas y móviles. Cubren la dentadura.

labiodental » FON. Consonante articulada al apoyarse el labio inferior en los incisivos superiores. P. ej. [f].

laboratorio » QUÍM. Y Fís. Local dispuesto con equipamiento tecnológico y normas de seguridad adecuadas para efectuar análisis, experimentos e investigaciones científicas.

Laborista, Partido » POLÍT. Partido político británico, socialista y sindical en su origen (1900). Tras la Segunda Guerra Mundial se moderó y contribuyó a la creación del Estado del Bienestar. El más grande del Reino Unido, junto al Conservador.

laborterapia » PSICOL. Práctica terapéutica de la psiquiatría para la curación por medio del trabajo, como afianzamiento de la seguridad.



Laberinto. Ruinas de Knossos, donde, según la mitología griega, vivió y murió el Minotauro.

labrador » ZOOLOG. Raza de perros de caza. De estructura fuerte y compacta, el labrador es activo, de buen carácter y excelente nadador. Se usa como guía para ciegos, en terapias psicológicas y para rescate en catástrofes.



Labrador » Península del NE de Canadá, entre el océano Atlántico y el mar de Hudson; 1 620 000 km². Se divide administrativamente entre las provincias de Quebec y Terranova. Fue inglesa y en 1949 pasó a formar parte de Canadá.

Labrador, corriente del » Corriente marina fría que desciende del océano Glacial Ártico por la costa de Groenlandia, isla de Baffin, Labrador hasta Terranova, donde se encuentra con la corriente del Golfo (aguas cálidas). >>> corrientes marinas



Ladoga. El lago es navegable durante dos terceras partes del año.

lábridos » ZOOLOGÍA. Flia. de peces osteíctios, orden perciformes, dotados de una sola aleta dorsal, boca con robustos dientes y labios carnosos.

laca » BOT. Látex obtenido por incisión y exudado de árboles de la flia. terebintáceas. » Barniz duro y brillante hecho con esta sustancia.

Lacalle, Luis Alberto (Montevideo, 1941) » Político uruguayo. Presidente en 1990-1995. Fue cofundador del Mercosur con sus colegas de Brasil, Paraguay y la Argentina.

Lacan, Jacques (París, 1901-íd., 1977) » Psiquiatra y filósofo francés. Aplicó el estructuralismo a una interpretación del psicoanálisis de Freud y distinguió el simbolismo de los lenguajes consciente e inconsciente. Autor de *Lectura estructuralista de Freud* y *Cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis*.

lacandón » ETNOLOGÍA. Individuo perteneciente a una tribu maya al S de la península de Yucatán, en México.

lacértidos » ZOOLOGÍA. Flia. de reptiles saurios, de extremidades bien desarrolladas. P. ej. lagartos y lagartijas.

Lacio (*Lazio*) » Región del centro-O de Italia; 17 227 km² y 4 967 700 h. Cap., Roma. El principal río es el Tíber. Trigo, olivos y frutales. Ganadería lanar y vacuna. Pesca. Industrias. Llamada Campaña romana. » Región histórica de Italia. Entre sus c. más ant. se destacó Alba Longa y, según la tradición, a mediados del s. VII a. C., en sus tierras, se fundó Roma.

lacolito » GEOLOGÍA. Intrusión magmática que no llega a salir a la superficie.

lactalbúmina » BIOQUÍMICA. Proteína natural de la leche, de valor nutritivo.

lactancia » Período de la vida en que la criatura mama. » FISIOLOGÍA. Alimento de los mamíferos recién nacidos con la leche de la madre.

lactario » BOTANICA. Nombre de varias especies de hongos basidiomicetes agaricales del gén. *Lactarius*. Segregan una especie de látex.

lactoflavina » BIOQUÍMICA. Vitamina B₂. Llamada así pues originariamente se aisló de la leche.

lactosa o lactina » BIOQUÍMICA. Azúcar de la leche, formado por una molécula de galactosa y otra de glucosa.

Laden, Osama bin (Riyad, 1957) » Creó la red terrorista Al Qaeda, a la que se le atribuyen atentados como los de los de Nueva York y Washington en 2001. Tras la invasión a Afganistán por parte de EE UU, como represalia por esos hechos, se desconoce su paradero.



ladilla » ZOOLOGÍA. Insecto del orden anopluros (*Phthirus pubis*), semejante al piojo. Vive sobre el bello pubiano y produce prurito y eczema.

ladino » LINGÜÍSTICA. Dialecto del retorrománico. Se aplica este nombre a la lengua religiosa de los sefardíes y al dialecto judeo español del Oriente.

Ladislao (*László*) » Nombre de varios reyes de Hungría. » **Ladislao I, san** (1040-1095) Rey en 1077-1095, hijo de Bela I y sucesor de su hermano Geza I. Conquistó Croacia y Eslovenia y estableció el catolicismo. » **Ladislao VII Jagellón** (1456-Buda, 1516) Rey en 1492-1516, y rey de Bohemia en 1471-1516. Perdió Silesia, Lusacia y Moravia. Su política hizo que Bohemia y Hungría pasaran a manos de los Habsburgo.

Ladislaw (*Wladislaw*) » Nombre de varios reyes de Polonia. » **Ladislaw I** (1260-Cracovia, 1333) Rey en 1320-1333. Conquistó Cracovia en 1306. Liberó la Gran Polonia, al vencer a los teutones en Płowce (1331), y la Pomerania. Forjó la unidad polaca, que se mantuvo hasta el final del s. XVIII. » **Ladislaw II Jagellón** (1348?-Gorodok, 1434) Rey en 1386-1434. Su boda con Eudivigis de Anjou unió Lituania y Polonia. Fundó la dinastía de los Jagellón.

lado » MATEMÁTICA. Cada una de las dos semirrectas que forman un ángulo, o de las líneas que limitan una superficie.

Ladoga » Lago del NO de Rusia, en la prov. de San Petersburgo, el mayor de Europa; 18 400 km². Su profundidad máxima es de 225 m y está helado varios meses. Riqueza piscícola. ●

Laënnec, René Théophile Hyacinthe (Quimper, 1781-Kerlouanec, 1826) » Médico francés. Inventó el estetoscopio.

Laertes (*Laért*) » MITOLOGÍA. Según la leyenda griega, padre de Ulises.

Lafayette, Marie-Joseph Motier, marqués de (Alto Loira, 1757-París, 1834) » General y político francés. En 1777 luchó por la independencia de EE UU. De vuelta en Francia, fue revolucio-

lagarto



| | |
|------------------------------------|--|
| Cabeza. | Piel. Cubierta de escamas de distintos colores. |
| Ovalada. | Cuerpo. Alargado, casi cilíndrico, termina en una cola larga y cónica. |
| Patas. Cortas y muy desarrolladas. | |
| Longitud | Hasta 60 cm |
| Reproducción | Ovíparo |
| Alimentación | Insectívoro |

cionario en 1789 y trabajó en la Declaración de los Derechos del Hombre.

Lafontaine, Henri (Bruselas, 1854-íd., 1943) » Jurisconsulto y político belga. Fundó una liga internacional de intelectuales en pro del pacifismo. Premio Nobel de la Paz en 1913.

lagartija » ZOOLOGÍA. Reptil saurio de menor tamaño que los lagartos.

lagarto » ZOOLOGÍA. Reptil escamoso saurio. De tamaño variable, tronco grueso, extremidades cortas y cola ancha terminada en punta. ●

Lagash » Antigua ciudad sumeria de Mesopotamia, junto a la confluencia del Tigris y el Éufrates y donde está la ciudad sagrada de Girso (actual Tello). Allí se hallaron textos cuneiformes. ●

Los textos cuneiformes de Lagash

Los ideogramas y signos eran grabados en tablillas de arcilla con cuñas de caña. De los pictogramas iniciales se evolucionó hacia la escritura asirio-tardía, pasando por los signos cuneiformes.



| significado | buey | pájaro | pozo | agua | pescado |
|-------------|------|--------|------|------|---------|
| 3000 a. C. | | | | | |
| 2400 a. C. | | | | | |
| 650 a. C. | | | | | |

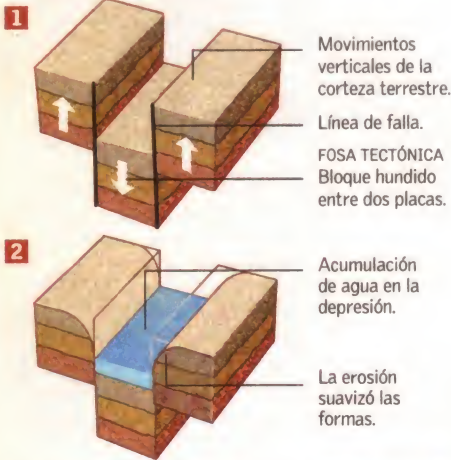
Estela sumeria. Alrededor de 2350 a. C.

Lago

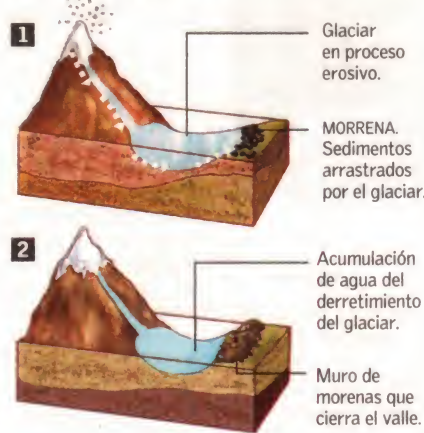
Representan el **20%** de las aguas dulces del mundo.

Estas masas de agua dulce, alojadas en depresiones de la superficie terrestre, se originan por diversas causas. Entre los más extensos figura el Victoria, en África.

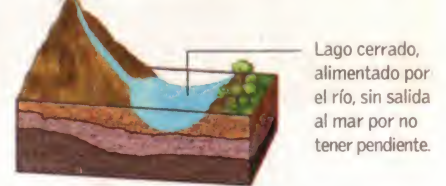
ORIGEN TECTÓNICO



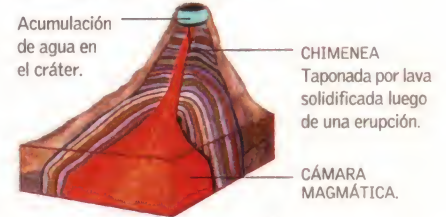
ORIGEN GLACIARIO



ORIGEN ENDORREICO



ORIGEN VOLCÁNICO



» LAGO VICTORIA

Es el tercer lago más extenso del mundo.

| | |
|-------------|------------------------|
| EXTENSIÓN | 68 100 KM ² |
| PROFUNDIDAD | 82 M |



El agua de un lago procede de las lluvias y de los ríos.

Río efluente

Por donde desagua el lago.

Río afluente

El que alimenta un lago.

» DIVERSOS USOS

| |
|------------------------|
| PESCA |
| ABASTECIMIENTO DE AGUA |
| GENERACIÓN DE ENERGÍA |
| TRANSPORTE |
| TURISMO |

La pesca comercial es la actividad más importante del lago.

PERCA DEL NILO

1 000 toneladas son exportadas por mes al mercado europeo.



En los lagos se distinguen por lo general tres zonas:

PLANCTON

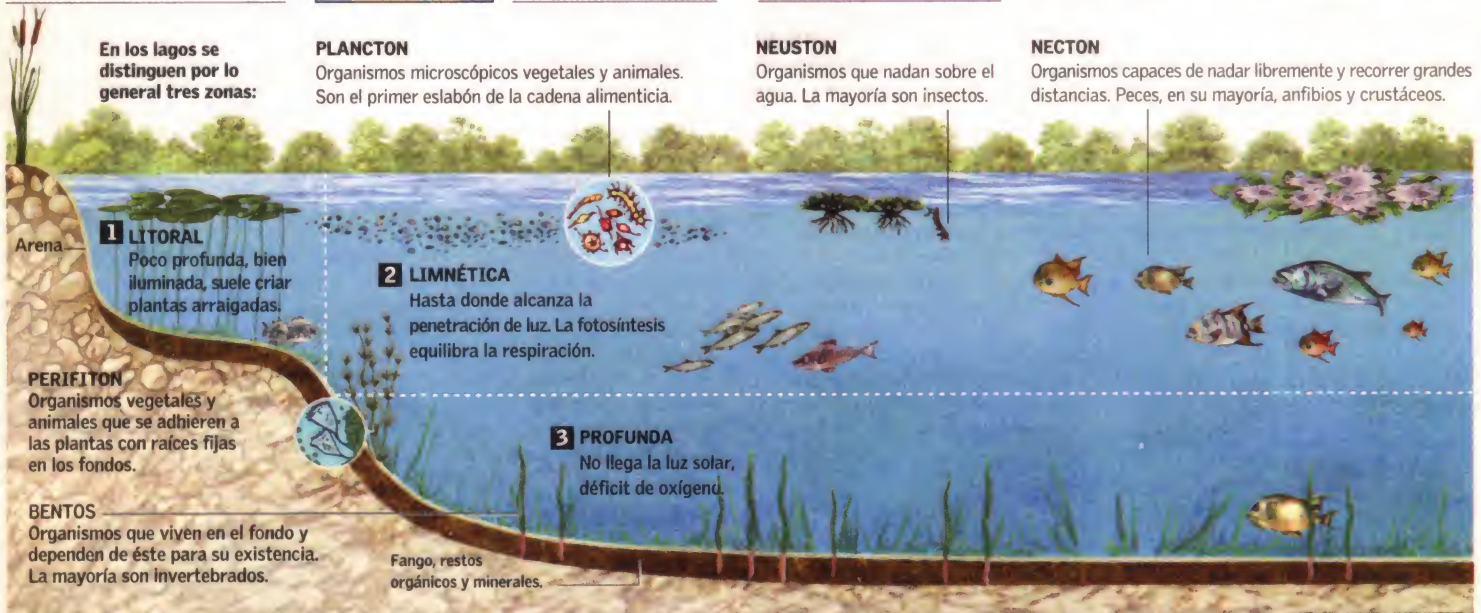
Organismos microscópicos vegetales y animales. Son el primer eslabón de la cadena alimenticia.

NEUSTON

Organismos que nadan sobre el agua. La mayoría son insectos.

NECTON

Organismos capaces de nadar libremente y recorrer grandes distancias. Peces, en su mayoría, anfibios y crustáceos.



» LOS PRINCIPALES DEL MUNDO (en km²)

| ÁFRICA | | | AMÉRICA | | | ASIA | | | EUROPA | | |
|-----------|------------|--------------|-------------|-----------|--------|---------|------------|--------|----------------|------------|--------|
| VICTORIA | TECTÓNICO | 68 100 | SUPERIOR | GLACIARIO | 84 131 | ARAL | ENDORREICO | 66 458 | LADOGA | GLACIARIO | 18 400 |
| TANGANIKA | TECTÓNICO | 32 893 | HURÓN | GLACIARIO | 61 797 | BAIKAL | TECTÓNICO | 32 000 | ONEGA | GLACIARIO | 9 610 |
| NYASA | TECTÓNICO | 30 800 | MICHIGAN | GLACIARIO | 58 016 | BALJASH | ENDORREICO | 18 200 | | | |
| CHAD | ENDORREICO | 9 840/25 760 | DEL OSO | GLACIARIO | 31 792 | URMIA | ENDORREICO | 6 000 | OCEANÍA | | |
| RODOLFO | TECTÓNICO | 8 600 | DEL ESCLAVO | GLACIARIO | 28 438 | | | | EYRE | ENDORREICO | 9 690 |



Lágida. El encuentro entre Marco Antonio y Cleopatra, la anteúltima reina de la dinastía.

Lagerkvist, Pär (Växjö, 1891-Estocolmo, 1974) » Poeta y autor dramático sueco. Premio Nobel de Literatura 1951. Obras: *El enano*, *Barrabás*, *Motivo*.

Lagerlöff, Selma (Märbacka, 1858-íd., 1940) » Escritora sueca. Sus novelas y sus cuentos se caracterizan por su fantasía y su colorido. Premio Nobel de Literatura en 1909.



lágida » HIST. Individuo de la dinastía que reinó en Egipto durante la época helenística. » **PTOLOMEO.**

lago » Masa permanente de agua dulce depositada en una depresión del terreno. » **LÁMINA EN PÁG. 691.**

lagomorfos » ZOOLOG. Mamíferos euterios. P. ej. liebres y conejos.

Lagos » C. de Nigeria, cap. del estado homón., junto al golfo de Benin; 8 349 800 h. Puerto comercial. Ind. diversas. Cap. del país hasta 1991, año en que se trasladó la capitalidad a Abuja.

lágrima

Es producida continuamente para lubricar y limpiar la córnea, que protege el ojo.



Lagos » Estado del SO de Nigeria, junto a Benin; 3 345 km² y 10 013 600 h. Cap., la c. homón. Agricultura.

Lagos, Los » Región del S de Chile; 67 247 km² y 1 076 900 h. Cap., Puerto Montt. Ganadería, pesca. ●

Lagos Escobar, Ricardo Froilán (Santiago, 1938) » Político chileno. Militó en el P. Socialista junto a S. Allende. Lideró la Alianza Democrática en 1983-1984. Presidente desde 2000. En 2003 firmó un acuerdo comercial con EE UU.

Lagrange, Joseph-Louis, conde de (Turín, 1736-París, 1813) » Astrónomo y físico francés de origen italiano. Es célebre su obra *Mecánica analítica*.

lágrima » FISIOLOG. Gota que segrega la glándula lacrimal, que vierte a los ojos.

laguna » Depósito natural de agua, de menor dimensión que el lago.

Lahore » C. del NE de Pakistán, cap. de la prov. del Punjab, en la frontera con la India; 5 756 100 h. Centro industrial. Cap. del Imperio Musulmán de la India desde el s. XII. Su máximo esplendor fue en los ss. XVI y XVII. Al independizarse la India, quedó en Pakistán.



Mezquita de Badsashi.

laicismo » REL. Doctrina que propugna la independencia del hombre y sus instituciones de la influencia religiosa.

laissez faire » ECON. Galicismo que significa "dejar hacer", expresión con la que suele designarse la doctrina económica liberal y que se contraponía al intervencionismo estatal.

Lakas, Demetrio (Colón, 1925) » Político panameño. En 1969 sustituyó a J. M. Pinilla en la presidencia. En 1972 fue electo presidente por seis años, con el aval de O. Torrijos. Trató con EE UU la cesión del canal de Panamá.

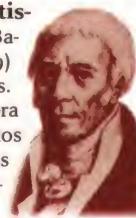
Lam, Wilfredo (Sagua la Grande, 1902-París, 1982) » Pintor cubano. Surrealista, con R. Tamayo encabezó el muralismo hispanoamericano.

lama » Cieno blando o lodo del fondo del mar, los ríos o de aguas estancadas. » REL. Voz tibetana que designa al sacerdote como superior y maestro.

lamaísmo » REL. Concepción budista propia del Tíbet y de Asia Central. Se cree que su fundador fue P. Sambhava.

Lamarck, Jean-Baptiste de Monet de (Bazentin, 1744-París, 1829) » Naturalista francés.

En 1793 trató por primera vez la evolución de los animales y las plantas en su doctrina transformista. » » **lamarquismo.**



Lamarque, Libertad (Rosario, 1909-Ciudad de México, 2000) » Actriz argentina. Se destacó como cantante de tangos y fue una estrella latinoamericana con las películas *Tango*, (1933), *Maldredes* (1938), entre otras. ●

lamarquismo » BIOL. Teoría evolutiva expuesta por Lamarck en 1809. Sostenía que las transformaciones del medio provocan modificaciones en las necesidades vitales del individuo.

Lamb, Willis E. (Los Ángeles, 1913) » Físico estadounidense. Premio Nobel de Física 1955, con P. Kusch. Estudió la estructura del átomo de hidrógeno.

Lambayeque » Dep. de Perú; 14 231 km² y 1 154 800 h. Cap., Chiclayo. Maíz y caña de azúcar. Ganadería.

Libertad Lamarque.

La actriz argentina en una de sus películas.



lambda » METROL. Símbolo que designa la magnitud y longitud de onda.

Lambert, Johann Heinrich (Mulhouse, 1728-Berlín, 1777)

» Matemático y físico alemán. Estudió las radiaciones luminosas y su intensidad.



lamia » ZOOLOG. Especie de tiburón parecido al cazón y la tintorera.

Lamia » MIT. Demonio femenino que devoraba los niños. Reina de Libia amada por Zeus. Cuando tenía un hijo, Hera (esposa de Zeus), celosa, lo mataba. Lamia, desesperada, se volvió un monstruo que robaba los hijos a sus madres para devorarlos.

laminado » TECNOL. Producto obtenido al pasar un lingote metálico por un laminador que cambia la estructura interna del material, orientando la fibra en la dirección longitudinal.

laminador » INGEN. MECÁN. Máquina para reducir a láminas diversos materiales, al pasarlos a presión entre dos cilindros que giran en sentidos contrarios. El ingeniero inglés Henry Cort inventó el laminador para perfilados (1783); en Alemania se inventó el laminador Mannesmann, para obtener tubos sin soldadura (1885).



Los Lagos. Entrada de un ferry al puerto chileno de Puerto Montt.

renina » **BIOQUÍM.** Enzima proteolítica que cataliza la hidrólisis de enlaces peptídicos. Se halla en el jugo gástrico y coagula la leche.



Renner, Karl (Untertannowitz, 1870-Viena, 1950) » Político austriaco. Presidente en 1945-1950.

reno » **ZOO.** Mamífero artiodáctilo, de la familia cérvidos, de astas ramosas, pelaje espeso y pezuñas gruesas y curvadas. Hay dos especies: el europeo (*Rangifer tarandus*) y el americano (*Rangifer caribou*), llamado caribú.

Renoir, Jean (París, 1894-Beverly Hills, 1979) » Director de cine francés, hijo del pintor impresionista Pierre Auguste Renoir. Estudió al hombre sujeto a sus pasiones. Películas: *La golfa*, *La gran ilusión*, *La regla del juego*, *El río* y *La carroza del oro*, entre otras. Recibió un Oscar honorífico en 1975 por su trayectoria profesional.



Renoir, Pierre Auguste (Limoges, 1841-Cagnes-sur-Mer, 1919) » Pintor francés. Su pintura se caracteriza por la variedad y la vitalidad, por la captación del juego de luces y sombras y de los efectos del sol. Sus cuadros más famosos son: *Moulin de la Galette*, *Madame Charpentier y sus hijos*, *Bañista arreglándose el pelo*, *Diana cazadora*, *El juicio de París*, *Las bañistas*, *Desayuno en el jardín* y *El palco*.



Renoir. En la terraza, cuadro de 1881

renta » **DER.** Producto neto de una fuente periódica de riqueza o suma de ingresos que entran en un patrimonio sin perjuicio de la integridad patrimonial. » **ECON.** Suma de dinero que se paga por el uso de un bien económico. » **renta nacional** El conjunto de las rentas públicas y privadas de un país. » **renta per cápita** Promedio obtenido dividiendo la renta nacional por el número de habitantes de la nación. Es uno de los indicadores comúnmente empleados para determinar la riqueza y el nivel de vida de los países.

reómetro » **ELECTR.** Instrumento para medir corrientes eléctricas. » **FÍS.** Aparato para medir la cantidad de agua que lleva una corriente.

reóstato » **ELECTR.** Resistencia eléctrica variable a voluntad.

repetición » **LING.** Figura que consiste en repetir a propósito palabras o conceptos con el fin de dar cierto énfasis a la expresión. » **TECNOL.** Mecanismo que sirve en el reloj para que dé la hora siempre que se toca un muelle.

réplica » **DER.** En el juicio de mayor cuantía, segundo escrito del actor para impugnar la contestación y fijar los puntos litigiosos. » **derecho de réplica** **DER.PREN.** El de los particulares a exigir que los periódicos que han publicado informaciones referentes a ellos inserten gratuitamente las aclaraciones o comentarios que dichos particulares les envíen.

repollo » **BOT.** Col de hojas comprimidas y estrechamente apretadas. También, cabeza que forman las hojas de algunas plantas.

reportaje » **CINEMAT.** Película documental sobre un tema generalmente de actualidad. » **PREN.** Trabajo periodístico, cinematográfico, etc., de carácter informativo. » **reportaje gráfico** **PREN.** Conjunto de fotografías sobre un suceso que aparece en un periódico o revista.

represa » **INGEN.** Presa construida sobre ríos o canales cuyo objetivo es regular o medir el caudal de agua. » **presa.**



Represa Hoover, en EE.UU.

representación » **PSICOL.** Información sobre los objetos o acontecimientos en el lenguaje. » **representación diplomática** **POLÍT.** La que ostentan en un Estado los representantes de otro.

represión » **PSICOL.** Término que designa el proceso por el que ciertos pensamientos insoportables al yo son relegados al inconciente.

reproducción » **BIOLOGÍA.** Proceso mediante el cual los seres vivos dan origen a su descendencia. » **ECON.** Reconstitución del valor de un factor de producción (trabajo o capital) después de haber sido aplicado a un proceso productivo. » **reproducción asexual** **BIOLOGÍA.** Reproducción sin gametos (excepto en la partenogénesis). » **reproducción asistida** **MED.** Conjunto de técnicas empleadas para el tratamiento de la esterilidad, como terapias hormonales, inseminación artificial o fecundación in vitro. » **reproducción celular** **BIOLOGÍA.** Multiplicación de los organismos unicelulares o de las células de una planta o animal. » **reproducción sexual** **BIOLOGÍA.** Reproducción por fusión de dos núcleos haploides, llamados gametos.

reptiles » **ZOOLOGÍA.** Clase de vertebrados poiquiloterms de cuerpo recubierto de escamas, respiración pulmonar, sexos separados, fecundación interna y reproducción ovípara. En la actualidad comprende cuatro órdenes: escamosos, quelonios, crocodilios y rinocéfalos. » **LÁMINA EN PÁG. 1013.**

república » **POLÍT.** Organización del Estado cuya máxima autoridad es elegida por los ciudadanos o por el Parlamento para un período determinado. » **república popular** Denominación del régimen político establecido en los estados comunistas.

República, La » **LIT.** Obra de Platón, escrita en forma de diálogo y cuyo principal protagonista es Sócrates. Forma un tratado sobre política, a la que se concibe como una ciencia totalmente ligada a la moral. Platón expone la forma que debe adoptar para regirse de acuerdo con criterios morales. Así, desarrolla su teoría del Estado. Además, incluye el mito de la Caverna, una alegoría para demostrar otra teoría: la de las ideas. Cicerón se inspiró en La República de Pla-

La república

El Estado moderno ha adoptado distintas formas republicanas, como república presidencialista, república parlamentaria o monarquía parlamentaria.



Características

Las dos características que distinguen a la formas republicanas de gobierno son:

- La existencia de un conjunto de **leyes fundamentales**, o Constitución, que rigen y regulan la vida política del país;
- La división de poderes en tres: **Ejecutivo, Legislativo y Judicial.**

s. IX a.C.

Antiguas ciudades-estado griegas: los ciudadanos podían ejercer sus derechos políticos bajo protección del Estado.

Baja Edad Media

En algunas regiones se establecieron las bases teóricas de la república.

1649-1658

Oliver Cromwell impone un régimen republicano en Inglaterra.

1789

Con la Revolución Francesa comenzó la lucha contra las formas monárquicas (despóticas) de gobierno.

s. XIX

Con las guerras de la independencia las antiguas colonias del continente americano adoptan formas republicanas de gobierno.

tón para su obra De la República, un tratado que establece como forma de gobierno el compromiso entre la monarquía, la democracia y la aristocracia, según el modelo romano del siglo II a.C.

República Árabe Saharaui » **POL.** Nombre dado por el Frente Polisario de Liberación de Saguia el Hamra y Río de Oro al territorio del Sahara Occidental. El Frente Polisario proclamó esta "república" después que Marruecos realizara la "Marcha Verde" (1975) y suscribiera los Acuerdos de Madrid por los cuales España se retiró del territorio, que quedó bajo gobierno marroquí. Desde 1976 hasta 1991 el Frente Polisario y Marruecos mantuvieron un conflicto armado. Desde 1982, la República Árabe Saharaui forma parte de la Organización de la Unidad Africana (OUA). Las Naciones Unidas mantienen una misión de paz (MINURSO).

República Árabe Unida (*Al-jumhūrīyah al-'Arabiyyah al-Muttaḥidah*) » Unión de Egipto y Siria (1958) bajo la presidencia de Nasser, a la que también se federó Yemen, pero conservando su gobierno y soberanía. Se desmembró en 1961. » **Egipto.**

República Dominicana » **Domini-**
cana República.

República Española, Primera » **HIST.** Régimen político vigente en España entre febrero de 1873, tras la abdicación de Amadeo I, y el golpe de estado del general Pavía (enero de 1874).

República Española, Segunda » **HIST.** Sistema político que rigió en España desde abril de 1931, tras la victoria republicana en las elecciones y el exilio de Alfonso XIII, hasta el 1º de abril de 1939, con el triunfo de las tropas franquistas en la Guerra Civil Española (1936-1939).



Tropas franquistas en 1939.

República Francesa, Cuarta » **HIST.** Régimen político vigente en Francia entre octubre de 1945, cuando el país fue liberado de la ocupación alemana, hasta octubre de 1958, cuando Charles De Gaulle asumió el poder.



Napoleón.

República Francesa, Primera » **HIST.** Régimen político implantado en Francia por la Convención el 21 de septiembre de 1792. Duró hasta la proclamación de Napoleón como emperador (1804).

República Francesa, Quinta » **HIST.** Régimen político que rige en Francia desde el 5 de octubre de 1958, tras la asunción al poder de De Gaulle.

República Francesa, Segunda » **HIST.** Régimen político vigente en Francia entre febrero de 1848, tras la deposición de la monarquía orleanista, y diciembre de 1852, cuando Napoleón III fue proclamado emperador.



Napoleón III.

República Francesa, Tercera » **HIST.** Régimen político que imperó en Francia desde setiembre de 1870, tras la caída del Segundo Imperio a raíz de la guerra franco-prusiana, hasta julio de 1940, cuando el país fue ocupado por las tropas nazis.

República Socialista Federativa Soviética Rusa (*Rossiiskaja Sovetskaja Federativnaja Socialisti*) (**RSFSR**) » Antigua división de la URSS que comprendía la Gran Rusia y Siberia.

Tratamiento de residuos

Esquema de funcionamiento de una estación de transferencia.

Camiones de la recolección llegan a la estación donde se 1 pesa su contenido. En la plataforma de descarga vierten la basura en plantas de compactación 2 donde se reduce su volumen y es transferida a contenedores mayores 3. Cabezas tractoras 4 recogen éstos y los transportan 5 a vertederos sanitariamente controlados.



Reserva natural. El Parque Nacional Lago Crater, en Oregón, EE UU.

Republicano, Partido » **POLÍT.** Partido político estadounidense. Celebró su primera convención en 1856. Propugnó el proteccionismo, el imperialismo y la autoridad federal. Su primer presidente fue A. Lincoln (1860).



Lincoln Memorial, en Washington, EE UU.

res » **ZOOL.** Animal cuadrúpedo de ciertas especies domésticas o salvajes.

reserva » **ECON.** Fondo constituido en las empresas con los beneficios no distribuidos y no incorporados al capital, destinado a cubrir posibles pérdidas futuras o a hacer frente a necesidades financieras extraordinarias. » **MIL.** Parte del ejército de una nación que no está en servicio activo, pero que puede ser movilizada. » **reserva de divisas** Saldo en moneda extranjera producido por el superávit de la balanza de pagos. » **reserva legal** Reserva que la ley establece obligatoriamente para las sociedades anónimas. » **reserva monetaria** En los bancos de depósito, dinero que deben conservar en sus cajas para atender al día las peticiones de reembolso. » **reserva natural** **BIOL.** Área donde se encuentran protegidas la flora y la fauna.

resfrío » **MED.** Indisposición que se caracteriza por síntomas catarrales, resultado del frío atmosférico.

residuo » **MED. AMB.** Sustancia u objeto que, tras ser utilizado, se desecha por su falta de utilidad. » **residuo de una división** **MAT.** Resto. » **residuo radiactivo** **FÍS.** El obtenido del combustible utilizado en los reactores nucleares al irse empobreciendo éste en concentración de material fisionable. ☉

resiliencia » **MECÁN.** Resistencia de los cuerpos a la rotura por choque.

resina » **QUÍM.** Nombre de diversas sustancias orgánicas, principalmente de origen vegetal, sólidas o semisólidas, transparentes o traslúcidas, insolubles en agua, que arden produciendo humo. » **resina sintética** Sustancia orgánica producida por la polimerización de monómeros no saturados y cuyas propiedades son semejantes a las de las resinas naturales.